Burmesische Ichneumoninae VII

3. Subtribus ***Heresiarchina*** Ashmead

(Fortsetzung zum Jahrgang 90, p. 130)

Von GERD H. HEINRICH
Dryden, Maine, U.S.A.

3. Subtribus ***Heresiarchina*** Ashmead

Ashmead führte den auf die Gattung *Heresiarches* Wesmael begründeten Tribus Heresiarchini ein und definierte ihn allein mit der (scheinbar) einzähnigen, sichelförmigen Gestalt der Mandibeln dieses Genus. Ich wies, 1934 (Mitt. Zool. Mus. Berlin, XX, p. 57) darauf hin, dass dies Merkmal bei vielen ganz heterogenen Arten-Gruppen der Unterfamilie vorkommt und deshalb als Tribusmerkmal für sich allein nicht verwendbar ist. Aus diesem Grunde übernahm ich damals den Tribus Heresiarchini nicht in meine Neuklassifizierung der Ichneumoninae. Es hat sich seitdem herausgestellt, dass *Heresiarches* eine bestimmte Gruppe, vornehmlich orientalischer Genera, repräsentiert, die durch Kombination von zwei Merkmalen gekennzeichnet ist: (1) Propodeum unter Reduktion der Basalfurche in ähnlicher Weise wie bei den meisten Apatetorina nach hinten zu herabgewölbt; (2) unterer Mandibelzahn mehr oder weniger aus der Ebene des oberen, nach hinten verschoben, zuweilen, wie in *Heresiarches,* auch weit von der Mandibelspitze entfernt. Das erste Merkmal unterscheidet die zu dieser scheinbar natürlichen Gruppe gehörigen Genera auffallend von anderen mit ähnlicher Mandibelbildung, wie etwa von den Acanthojoppini und von den Gattungen des Tribus Ichneumonini mit einzähnigen Mandibeln. Ich schlage deshalb vor die Heresiarchina als dritten Subtribus des Tribus Protichneumonini den Apatetorina anzuschliessen, denen sie in der Morphologie des Propodeum sehr nahe stehen.

Verbreitung

Die Heresiarchina scheinen vornehmlich in der Orientalischen Region vorzukommen. Nur eine Species (*Heresiarches eudoxius* Wesmael) ist bis in die westliche Paläarktis vorgedrungen. Der Subtribus fehlt in der Nearktischen Region und scheinbar auch in der Äthiopischen, ausgenommen die Madagaskarische Gattung *Apatetorides* Heinrich, die wohl am besten zu den Heresiarchina zu stellen ist.

46. Genus ***Isandria*** gen. nov.

Generotype. — *Isandria spiniventris* spec. nov.

Verbreitung

Nord und Nord-Ost Burma; Wälder in niederen und mittleren Höhenlagen.

Vorwort

Eine der seltsamsten Gattungen der Orientalischen Region, unverkennbar ausgezeichnet durch eine ganze Reihe auffallender, zum Teil einzigartiger Merkmale. Ihre Stellung ist ungewiss. Die Gestalt des Propodeum deutet auf die Protichneumonini hin, während die Bildung von Kopf, Mandibeln, Scutellum und Geissel an die Acanthojoppini erinnern. Die folgenden Merkmale kennzeichnen die Gattung am auffälligstem:

1. Hinterecken der Tergite 2—5 mit scharf zugespitzten, dornartigen Fortsätzen, die auf dem Tergit 2 am kürzesten, auf dem 4ten und 5ten Tergit am längsten sind.
2. Petiolus an der Basis abgeflacht und deutlich verbreitert.
3. Propodeum ohne Basalfurche, von den Costulae steil zur Basis der Hüften hin abfallend; Areae dentiparae hinten nicht begrenzt, mit den Areae posteroexternae verschmolzen; Area posteromedia an der Basis sehr schmal, mit zum Ende hin stark divergierenden, geraden Seiten, am Ende um ein vielfaches breiter als an der Basis, mit grober, regelmässiger Querrunzlung; Area superomedia sehr klein, schmal, oft 3 mal so lang wie in der Mitte breit, mit den Costulae etwa in der Mitte, nach vorn und hinten zu verschmälert, oft vorn, seltener hinten nicht klar begrenzt; Seitenleisten der Area basalis zumeist deutlich, zuweilen verwischt.
4. Scutellum hoch erhaben, von der Basis zum abgestutztem Ende allmählich ansteigend, dann steil und tief zum Postscutellum abfallend, seitlich mit hohen, lamellenartigen Leisten (ähnlich der Gattung *Eccoptosage* Kriechbaumer (=*Acanthojoppa* Cameron)).
5. Mandibeln schlank, mit sehr kleinen Endzähnen, von denen der untere ein klein wenig aus der Ebene des oberen nach innen zu gerückt ist.

Morphologische Merkmale

Flagellum. — Der ♀♀ ungewöhnlich lang und dünn, zum Ende hin sehr lang und scharf zugespitzt, hinter der Mitte unten abgeflacht, aber nicht im mindesten verbreitert, alle Glieder deutlich länger als breit. Die der ♂♂ gleichfalls lang und schlank, etwa vom zehnten Glied an auf der Unterseite deutlich knotig, ohne erkennbare Tyloiden.

Kopf. — Fühlermulde zweigeteilt durch den etwas erhöhten, parallel fein gerunzelten, weit nach unten zu vorspringenden, mittleren Teil der Stirn; Augen sehr gross und hervorquellend, das heisst: Stirn und Scheitel beiderseits des Ocellenraumes deutlich konkav; Hinterhaupt und Schläfen unmittelbar von Nebenaugen und Augen fast senkrecht nach hinten zu abfallend, Schläfenprofil von oben gesehen daher kurz und stark nach hinten zu verschmälert; Wangen, von der Seite gesehen, mässig breit und mässig konvex, zur Wangenleiste hin etwas zurückweichend, letztere bis etwa zur Höhe des unteren Augenrandes gerade und parallel mit dem hinteren Augenrand, dann in allmählicher Biegung zur Mandibelbasis hin verlaufend, die Mund-

leiste an dieser Biegung treffend; Abstand des Treffpunktes fast um die doppelte Breite der Mandibelbasis von letzterer entfernt; Clypeus im basalen Teil deutlich konvex, mit konvergierenden Seiten und geradem Endrand, ebenso wie das Gesicht ziemlich dicht und grob punktiert; Mittelfeld des Gesichtes kaum hervortretend; Mandibeln wie oben beschrieben.

Thorax. — Mesoscutum erheblich länger als breit, kräftig und äusserst dicht punktiert, fast matt; das vordere Viertel der Notauli deutlich, Sternauli fehlend; Areae superoexternae und dentiparae, alle Pleuren und das Mesosternum grob und ziemlich dicht punktiert, Speculum glatt; Scutellum und Propodeum wie oben beschrieben (Nr. 3.).

Beine. — Lang und schlank; Hüften III ohne Bürste; basaler Teil der Klauen gekämmt.

Flügel. — Nervulus interstitial; Areola pentagonal, nach vorn zu ziemlich stark konvergierend; Radius deutlich an der Basis geschwungen.

Abdomen. — Der ♀♀ oxypyg, Bohrer weit vorragend, etwa so lang wie die beiden letzten Tergite zusammen; Petiolus an der Basis abgeflacht und deutlich verbreitert, am Ende sich jäh in den Postpetiolus erweiternd, der letztere breiter als lang, von der Basis zum Ende allmählich breiter werdend; Mittelfeld des Postpetiolus an der Beugungstelle hoch, fast höckerartig hervortretend, schmal, mit scharfen Seitenkanten, hinter der Beugungstelle weniger hoch, aber immer deutlich hervortretend, sich etwas verbreiternd und ohne Seitenkanten, dicht und sehr grob längsrunzligpunktiert; Seitenfelder dicht und grob punktiert; Gastrocoelen gross, dreieckig, tief, ihr Zwischenraum viel schmaler als eine von ihnen, mit sehr grossen Thyridien; Tergite 2—5 breiter als lang, stark chitinisiert und deutlich voneinander abgesetzt, dicht und sehr grob runzlig — in der Mitte längsrunzlig — punktiert, ihre Hinterecken mit dornartigen Fortsätzen. Im ♂ auch das 6te Tergit stark verhornt und dicht und grob punktiert; Hypopygium kurz, in der Mitte nur wenig vorgezogen.

Chromatische Merkmale

Schliesst sich im allgemeinen Färbungshabitus an *Lachmetha* und *Poecilojoppoides* an: schwarz; alle Tergite mit weisser Apikalzeichnung, die auf den vorderen Tergiten in durchgehenden oder unterbrochenen Binden, auf dem letzten Tergit als Apikalmakel auftritt; Mesoscutum mit grossem, weissem Mittelfleck; Schenkel und Schienen grösstenteils gelbrot; Beine III, einschliesslich Hüften, mit schwarzer Zeichnung.

Bemerkung

Ich stelle die Gattung versuchsweise zu den Protichneumonini, und zwar zum Tribus *Heresiarchina,* auf Grund des etwas einwärts gerücktem, unterem Mandibelzahns.

1. *Isandria spiniventris* spec. nov.

Typen

Holotype. — ♀, "Burma, Mt. Victoria, Chinhills, 1400 m, III. und IV. 38., leg. G. Heinrich." C.G.H. II.

Allotype. — ♂, gleicher Fundort und Zeitpunkt. C.G.H. I.

Paratypen. — 3 ♀♀, Nord-Ost Burma, Maymyo, Dezember; 1 ♀, gleicher Fundort und Daten wie Holotype. C.G.H. II.; 1 ♀, vom gleichen Fundort und Datum wie Holotype. C.G.H. I.

Verbreitung

Nord und Nord-Ost Burma; Wälder in niederen und mittleren Höhenlagen.

♀ *Schwarz, mit sehr reicher gelblichweisser Zeichnung; der grösste Teil des Kopfes, der Pleura, der Sterna und aller Hüften weiss; Mesoscutum mit grossem, weissem Mittelfleck; Scutellum grösstenteils weiss; nahezu die ganze Fläche der mit den Areae posteroexternae verschmolzenen Areae dentiparae weiss; Tergite 1—5 mit grossen, dreieckigen Makeln in den Hinterecken, die auf dem 2ten Tergit zumeist zu einer durchgehenden Apikalbinde verschmolzen sind; das 6te Tergit stets mit durchgehender, aber schmalerer, Apikalbinde; das 7te Tergit grösstenteils weiss; weiss sind: Hüften und Trochanteren I und II ganz, Hüften und erste Trochanteren III ausgedehnt; Grundfarbe aller Schenkel und der Schienen I und II gelbrot, Schienen III gelblich, an der Basis und am Ende schwarz, Schenkel III nur am Ende; Hüften III aussen und zum Teil oben schwarz; alle Tarsen verdunkelt, Tarsen III schwarz; Geissel mit weissem Sattel; Länge 11—14 mm.*

Flagellum. — Wie für die Gattung beschrieben; mit 36—37 Gliedern, die 6 basalen Glieder auf der Aussenseite am Ende stark übereinander greifend, also auf der einen Seite erheblich länger als auf der anderen, das erste Glied schätzungsweise 7 mal so lang wie gegen das Ende breit, alle Glieder länger als breit. Schwarz, mit weissem Sattel (nahezu Ring) auf Glied 8—14, Schaft unten weiss.

Kopf. — Wie für die Gattung beschrieben. Weiss, schwarz sind: Fühlermulde, breite Stirnmitte, Ocellenraum, Hinterhaupt und Schläfengegend, die schwarze Färbung der letzteren bis an den Augenrand vordringend.

Thorax. — Wie für die Gattung beschrieben. Schwarz; weiss sind: Collare, breiter oberer und unterer Pronotumrand, Fleckchen der Tegulae, Subalarum, grosser Mittelfleck des Mesoscutum, Scutellum (mit Ausnahme der Basis), Postscutellum, Basis der Metapleuralleiste, beiderseits ein grosser Fleck des Propodeum, der den Raum der Areae dentiparae zusammen mit dem der Areae posteroexternae fast ganz bedeckt, die Metapleuren grösstenteils, mehr als die untere Hälfte der Mesopleuren, ein kleiner Fleck in ihrer oberen Hinterecke, der breite Rand der Epicnemien ringsherum, das ganze Prosternum und ein breites Längsband auf der Mitte des Mesosternum, das nahezu die Hälfte seiner Oberfläche bedeckt.

Beine. — Wie für die Gattung und oben beschrieben. Die Schenkel I gewöhnlich mit verdunkeltem Längsband auf der Unterseite, die Schenkel II zuweilen auf der Rückseite mit verdunkeltem Wisch gegen das Ende; Tarsen und Tibien I und II gewöhnlich auf der Oberseite mehr oder weniger verdunkelt, die Tibien auf der Unterseite gelblich; Coxae III innen ganz weiss, aussen ganz schwarz, oben schwarz mit weisser Basis.

Abdomen. — Wie für die Gattung und oben beschrieben. Petiolus gelblich; Sternite häutig und gelblichweiss, mit relativ kleinen, schwarzen Chitinplatten.

♂ *Das 6te Tergit ohne weisse Apikalbinde; Geissel ohne weisse Zeichnung: Hypopygium weiss, das vorletzte Sternit fast ganz schwarz; sonst wie das ♀.*

47. Genus ***Heresiarches*** Wesmael

Heresiarches Wesmael, 1859, Mém. Acad. Roy. Sci. Let. Beaux Arts. Belg. VIII, p. 93.
Generotype. — *Heresiarches eudoxius* Wesmael. Monobasisch.
Miojoppa Cameron, 1902, Ztschr. Hym. Dipt. II, p. 391.
Generotype. — *Miojoppa rufa* Cameron. Monobasisch.
Heresiarches Heinrich, 1934, Mitt. Zool. Mus. Berlin, XX, pp. 104—105; (Beschreibung; Abbildungen: Tafel IV, Mandibel, Fig. 30; Tafel V, Propodeum, Fig. 40).
Heresiarches Townes, 1961, Cat. Reclass. Indo-Austr. Ichn., pp. 367, 368; (sechs Arten von Java, Formosa, Celebes; zwei Arten fraglicher Zugehörigkeit von Indien).
Heresiarches Townes, 1965, Cat. Reclass. East. Palaearct. Ichn., pp. 426, 427; (eine Art aus Korea).

Verbreitung

Zahlreiche Arten in der Orientalischen Region, je eine Art in der Westlichen und Östlichen Paläarktis; fehlt in der Nearktischen und in der Äthiopischen Region.

Vorwort

Die Gattung ist durch die Kombination der folgenden drei Merkmale unverkennbar charakterisiert:

1. Mandiblen sichelförmig, scharf zugespitzt und scheinbar einzähnig, tatsächlich jedoch mit einem rudimentären, bei geschlossenen Mandibeln schwer sichtbarem, weit zurück und einwärts gerücktem Subapikalzahn.
2. Propodeum von der Basis zum Ende in gleichmässiger, flacher Rundung abfallend; hintere Begrenzung der Areae dentiparae und vordere der Area superomedia fehlend, letztere also mit der Area basalis und den Areae superoexternae zu einer gemeinsamen Fläche verschmolzen, deren glatter und glänzender mittlerer Teil zum Hinterrand des Postscutellum vorspringt.
3. Gastrocoelen flach, bis mässig tief, im Umriss ungefähr ein Dreieck bildend, dessen innere Begrenzungslinie von der Basis des 2ten Tergits an nach aussen, und dabei mehr oder weniger weit nach hinten zu verläuft, Thyridien zumeist wenig deutlich.

Morphologische Merkmale

Flagellum. — Der ♀♀ borstenförmig, lang und schlank, am Ende lang und scharf zugespitzt, mit verlängerten basalen Gliedern, hinter der Mitte unten abgeflacht, aber nicht oder kaum erweitert; die der ♂♂ deutlich knotig, mit einer kurzen Reihe deutlicher Tyloiden.

Kopf. — Hinterhaupt vom Rand der Augen und Nebenaugen steil nach hinten zu abfallend; Wangen, von der Seite gesehen, mässig breit und mässig konvex, im oberem Teil deutlich zur Wangenleiste hin zurücktretend; Schläfenprofil, von oben gesehen, stark nach hinten zu verschmälert und etwas gebogen; Stirn nicht konkav; Fühlermulde ziemlich stark vertieft, aber nicht deutlich begrenzt; Malarraum im ♀ wenig, im ♂ deutlich kürzer als die Breite der Mandibelbasis; Wangenprofil, von vorn gesehen, stark nach unten zu verschmälert; Clypeus normal, mit geradem Endrand und konvergierenden, abgerundeten Seiten; Mittelfeld des Gesichtes und unterer Teil der Seitenfelder etwas hervortretend; Basis des Clypeus unmerklich konvex; Mandibeln hinter der Basis stark verschmälert, sichelförmig, am Ende zu-

gespitzt, scheinbar einzähnig, mit weit zurück und einwärts gesetztem, rudimentärem Subapikalzahn.

Thorax. — Mesoscutum etwa so lang wie breit, mässig gewölbt; Notauli an der Basis schwach angedeutet, Sternauli fehlend; Scutellum im ♀ mässig, im ♂ stärker konvex, seitlich bis über die Mitte mit scharfer, aber niedriger Randleiste; Propodeum wie oben beschrieben, mit Ausnahme des glatten, glänzenden, basalen, mittleren Teils dicht und ziemlich grob punktiert; Costulae und Coxalleisten deutlich; Area posteromedia mehr als doppelt so lang wie der Raum der Area superomedia und basalis zusammen; Mesopleuren grob und mässig dicht punktiert, das Speculum glatt und glänzend, mit tiefer Foveola am unteren Rande.

Beine. — Kräftig, mittellang; Hüften III ohne Bürste.

Flügel. — Nervulus schräg und deutlich postfurkal; Areola pentagonal, nach vorn zu ziemlich stark verschmälert; Radius leicht geschwungen.

Abdomen. — Der ♀♀ oxypyg, mit deutlich vorstehendem Bohrer; Petiolus allmählich in den schmalen, etwa parallelseitigen Postpetiolus verbreitert, Mittelfeld des letzteren deutlich, längsrissig; das 2te Tergit ziemlich grob und mässig dicht punktiert, glänzend, zwischen den Gastrocoelen gewöhnlich bis zur Hälfte längsrissig, zuweilen etwas länger als hinten breit, alle folgenden Tergite stets quer, das 3te weniger grob punktiert als das 2te, fast glatt; Gastrocoelen wie oben beschrieben; Endrand des Hypopygium des ♂ nur wenig zur Mitte hin vorgewölbt.

Chromatische Merkmale

Schwarze oder rote Grundfärbung mit mehr oder weniger reicher hellgelber Zeichnung, darunter zumeist Seitenmakeln der vorderen Tergite, kombiniert mit weissen oder gelben Apikalmakeln der letzteren, sind charakteristisch für die Gattung; das Scutellum ist zumeist längs der Mitte mehr oder weniger ausgedehnt schwarz, Mesoscutum und Praescutellarleisten nur selten gelb gezeichnet.

Bestimmungstabelle
aller bisher bekannt gewordenen *Heresiarches* Arten [1]

(Für die in der Tabelle mit Nummern versehenen Arten ist nachfolgend die volle Beschreibung gegeben; unnummerierte Arten sind nur in der Tabelle aufgeführt.)

♀♀ + ♂♂

1. Grundfarbe des Thorax ganz oder teilweise rot. 2
— Grundfarbe des ganzen Thorax schwarz. 3
2. Grundfarbe des Thorax einschliesslich des Mesoscutum rot. (Abdomen rot, Tergite 1—3 mit gelblichen Makeln in den Hinterecken; Area superomedia länger als breit; Länge 13 mm.) .... *lieftincki* Heinrich, ♀ Java

[1] Nicht enthalten sind *Platylabus coreanus* Uchida von Korea, da zur Zeit keine genügenden Informationen über diese Art erreichbar sind, und *Stenodontus spilocephalus* Cameron von Indien, dessen Zugehörigkeit zur Gattung *Heresiarches* noch fraglich ist. Beide Species sind 1961, loc. cit. von Townes in die Gattung *Heresiarches* aufgenommen, *spilocephalus* als fraglich.

— Mesoscutum schwarz, mit zwei gelben Längslinien; Unterseite des Thorax und Propodeum rot, oberer Teil der Pleuren und die Area posteromedia schwarz. (Abdomen rot; Länge 12 mm.) .... 4. *rufus* Cameron, ♀
Indien: Simla

3. Grundfarbe des Abdomen ganz oder teilweise rot. 4

— Grundfarbe des ganzen Abdomen schwarz, mit mehr oder weniger reicher heller Bänderung und/oder Fleckung. 11

4. Mesoscutum mit zwei gelben Längslinien in der Mitte. 5

— Mesoscutum ohne helle Längslinien in der Mitte. 6

5. Schenkel III hellrot mit schwarzer Spize; Abdomen einfarbig hellrot, schmal und gestreckt, das 2te Tergit länger als am Ende breit, seine Seiten ebenso wie das 3te Tergit nur undeutlich, ausserordentlich fein punktiert; das breiteste Geisselglied, von der Flachseite gesehen, fast doppelt so breit wie lang. (Länge 11 mm.) .... 5. *birmanicus* spec. nov., ♀
Nord Burma: Chin Hills, 2200 m

— Schenkel III schwarz; Abdomen trüb-braunrot, die Tergite 1—5 von der Basis her in von Tergit zu Tergit geringerer Ausdehnung schwarz verdunkelt; das 2te Tergit etwas kürzer als am Ende breit und, ebenso wie das 3te Tergit, deutlich punktiert; kein Geisselglied breiter als lang. (Länge 10 mm.) .... 7. *annaelisae* spec. nov., ♀
Nord Burma: Mt. Popa, 600—1000 m

6. Propodeum schwarz, ohne deutliche helle Fleckung; nur eine schmale Seitenlinie des Scutellum gelblichweiss. (Subapikalzahn der Mandiblen rudimentär und ungewöhnlich weit von der Mandibelspitze entfernt; Länge 10 mm.) .... 3. *malaisei* spec. nov. ♂
N.O. Burma: Kambaiti, 2300 m

— Propodeum beiderseits mit grossen, gelblichweissen Makeln; Seiten des Scutellum ausgedehnter gelblichweiss, zuweilen das Scutellum grösstenteils so gefärbt. 7

7. Grundfarbe der Hüften III rot; grosse Art, 15 mm lang. (Scutellum ganz gelb oder nur mit schmaler, schwarzer Mittellinie; Abdomen des ♀ ganz hellrot, mit verschwommenen, gelben Flecken in den Hinterecken von Tergit 1 und 2; Abdomen des ♂ am Ende schwarz.) .... *bonthainensis* Heinrich, ♀♂
S. Celebes: Wawa Karaeng, 1100 m

— Grundfarbe der Hüften III schwarz; zumeist kleinere Arten. 8

8. Grundfarbe der drei oder vier letzten Tergite ganz oder teilweise schwarz. .. 9

— Grundfarbe von Tergit 2—7 einfarbig rot oder rotbraun. 10

9. Tibien III einfarbig hellgelb. (Beim ♂ Tergite 1—3 gelbrot mit verschwommenem gelblichem Endrand, das 4te Tergit schwarz mit zum Teil rötlichem Vorder- und Hinterrand; beim mutmasslich zugehörigem ♀ Abdomen schon vom 3ten Tergit an dunkel; Länge 11 mm.) .... *daedalus* Tosquinet, ♂♀
Java

— Tibien III am Ende breit schwarz. (Tergite 4—7 oder 5—7 von schwarzer Grundfarbe; Länge 12—13 mm.) .... 6. *pseudobirmanicus* spec. nov., ♀♂
Indien: Khasia Hills, ♀;
Nord Burma: Mt. Victoria, ♂

10. Grosse Art, von 15 mm Länge; Flagellum schwärzlich, mit gelbem Ring; Hüften III ganz schwarz. .... *heinrichi* Uchida, ♂
Formosa

— Kleine Art, von 10 mm Länge; Flagellum ganz schwarz; Hüften III oben ausgedehnt weiss. (Mesoscutum und Propodeum sehr kurz; auch Abdomen breit und gedrungen.) .... 2. *rotundus* spec. nov., ♂
Nord-Ost Burma: Taunggyi

11\. Alle Tergite mit gelben oder weissen Makeln oder Binden. 12

— Mindestens das 5te Tergit ohne helle Makeln oder Binden. 14

12\. Hüften III von roter Grundfarbe; Schenkel III einfarbig rot. (Das breiteste Geisselglied beinahe 2 mal so breit wie lang; Länge 10 mm.) .... *proximus* Heinrich, ♀
Süd Celebes

— Hüften III von schwarzer Grundfarbe; Schenkel III ganz oder am Ende schwarz. 13

13\. Schenkel III rot mit schwarzer Spitze. (Länge 8—10 mm.) .... 1. *secundus* spec. nov., ♀
Nord und Nord-Ost Burma, 500—1200 m

— Schenkel III schwarz. (Länge 10 mm.) .... 10. *megaleudoxius* spec. nov., ♂ (fraglich)
Nord Burma: Chin Hills, 500 m

14\. Grundfarbe der Hüften III rot. (Tergite 3—5 ohne weisse Zeichnung; Tarsen III weisslichgelb; Bohrer so lang wie die beiden letzten Tergite zusammen; Länge 10 mm.) .... 9. *cingulatus* spec. nov., ♀
Nord Burma: Chin Hills, 2200 m

— Grundfarbe der Hüften III schwarz. 15

15\. Schenkel III schwarz. (Tergite 1—3 mit kleinen Seitenmakeln in den Hinterecken, 6 und 7 mit weissen Apikalbinden; Länge 8—10 mm.) .... *eudoxius* Wesmael, ♀♂
Europa

— Schenkel III ganz oder mindestens in der Basalhälfte rot. 16

16\. Tarsen III gelbrot; Tergite 1 und 2 mit gelben Makeln in den Hinterecken, 6 und 7 grösstenteils weiss. (Bohrer kaum so lang wie das letzte Tergit; Länge 10 mm.) .... *felix* Heinrich, ♀
Java

— Tarsen III schwarz oder schwärzlich; helle Zeichnung des Abdomen nicht auf Tergite 1 und 2, sowie 6 und 7 beschränkt. 17

17\. Grössere Art, 13 mm lang; Geissel mit etwa 40 Gliedern; unterer Teil der Wangen bis zur Wangenleiste und zur Mandibelbasis, und einschliesslich des Malarraums, einfarbig gelblichweiss; Tergite 1—4 mit dreieckigen, gelblichweissen Makeln in den Hinterecken, das 6te Tergit mit weissem Endsaum, das 7te mit kleiner Makel. .... 10. *megaleudoxius* spec. nov., ♀
Nord Burma: Chin Hills, 2200 m

— Kleine Art, 7 mm lang; Geissel mit 29 Gliedern; Ende und Hinterrand der Wangen sowie der Malarraum schwarz; Tergite 1—2 mit breiten, weissen Apikalbinden, das 3te Tergit mit in der Mitte breit unterbrochener, das 5te mit schmaler, durchgehender, weisser Apikalbinde, Tergite 6 und 7 grösstenteils weiss. .... 8. *albicinctus* spec. nov., ♀
Nord-Ost Burma: Washang

1. *Heresiarches secundus* spec. nov.

Typen

Holotype. — ♀, "Burma, Mt. Victoria, Chinhills, 1400 m, III. u. IV. 38., leg. G. Heinrich." C.G.H. II.

Paratypen. — 6 ♀♀ vom gleichen Fundort, 500 und 1400 m, II.—IV. C.G.H. II.; 1 ♀, Nord-Ost Burma, Sadon, 1200 m, 28.6.—5.7., Malaise. N.R.; 1 ♀, von terra typica. C.G.H. I.

Verbreitung

Nord Burma: Chin Hills, Mt. Victoria (terra typica) und Nord-Ost Burma: Sadon; Wälder in niederen und mittleren Höhenlagen (500—1400 m).

Vorwort

Diese Art weicht in der Struktur der Gastrocoelen deutlich von der generotypischen (*eudoxius* Wesmael) ab: die Gastrocoelen sind tiefer, am Seitenrand des 2ten Tergit gemessen erheblich kürzer und an seiner Basis gemessen breiter als in *eudoxius*. Sie gleicht *proximus* Heinrich von Celebes zum Verwechseln und unterscheidet sich von der letzteren Species koloristisch fast nur durch schwarze Grundfarbe der Hüften III und schwarze Enden der Schenkel und Schienen III, morphologisch zudem durch deutlich schlankere Geissel. Auf Grund des letzteren Merkmals ist sie hier nicht als Subspecies von *proximus* aufgefasst.

♀ *Schwarz, mit sehr reicher gelblichweisser Zeichnung; Scutellum gelb, mit schwarzem Längsfleck am Ende in der Mitte oder mit durchgehender schwarzer Mittellinie; alle Tergite mit gelblichweissen Apikalbinden, die auf Tergit 2—4 nach den Seiten mässig verbreitert sind; Propodeum mit gelblichweissen Seitenmakeln des abschüssigen Raumes, Mesopleuren mit ebensolcher durchgehender Längsbinde auf der unteren Hälfte; Hüften I und II und alle Trochanteren weiss, Hüften III grösstenteils schwarz; Trochantellen, Schenkel, Schienen und Tarsen I und II mehr oder weniger ausgedehnt gelbrot, Tarsen III zumeist grösstenteils schwärzlich, Enden der Schenkel und Schienen III schwarz; Geissel mit weissem Ring; Länge 8—10 mm.*

Flagellum. — Wie für die Gattung beschrieben; hinter der Mitte nicht verbreitert, kein Glied von der abgeflachten Seite gesehen breiter als lang; mit 32—35 Gliedern, das erste etwa 6 mal so lang wie am Ende breit, von der Seite gesehen etwa das 15te quadratisch. Schwarz, mit weissem Sattel auf Glied 6 oder 7 bis 14 oder 15, die basalen Glieder unten und am Ende bräunlich; Schaft unten weiss.

Kopf. — Wie für die Gattung beschrieben. Schwarz; gelblichweiss sind: Gesicht und Clypeus (zumeist mit Ausnahme je eines schwarzen oder rötlichen Fleckes in der Mitte beider), breite Augenränder ringsherum (die gelblichweisse Färbung nach unten zu über die ganze Breite des Wangenendes und den ganzen Malarraum ausgedehnt) und ein Fleck der Mandibelbasis.

Thorax. — Wie für die Gattung beschrieben. Schwarz; gelblichweiss sind: Collare, oberer und unterer Pronotumrand, Subalarum, Fleckchen oder grösster Teil der Tegulae, Scutellum (mit Ausnahme eines schwarzen Längsfleckes am Ende in der Mitte, oder einer schwarzen durchgehenden Mittellinie), Postscutellum, Areae dentiparae (mit Ausnahme des basalen Teiles) zusammen mit etwa dem hinteren Drittel der Areae spiraculiferae und einem Teil der Areae posteroexternae, Basis der Metapleuralleiste und eine breite Längsbinde auf der unteren Hälfte der Mesopleuren, die nach vorn zu auf die Epicnemien übergreift.

Beine. — Wie für die Gattung, Färbung wie oben beschrieben; Hüften III schwarz, oben von der Basis an zumeist mit Ausnahme etwa des Enddrittels gelblichweiss; Tarsen III fast stets ganz oder grösstenteils schwarz oder schwarzbraun, höchstens der Metatarsus heller braun, Tarsen I grösstenteils gelbrot, nur am Ende verdunkelt, Tarsen II zum Ende hin mehr oder weniger ausgedehnt verdunkelt.

Abdomen. — Wie für die Gattung beschrieben, ausgenommen Gastrocoelen wie oben beschrieben; Skulptur von Tergit 2 und 3 ziemlich grob, längsrissig in der Mitte, im übrigen dicht punktiert, deutlich glänzend, die folgenden Tergite fast glatt, Bohrer etwas vorragend. Alle Tergite mit gelblichweissen Apikalbinden, die auf Tergit 2—4 zur Mitte hin mehr oder weniger verschmälert, auf dem 2ten und 3ten Tergit ausnahmsweise ganz schmal unterbrochen sind.

♂ (Nach alten Notizen; zur Zeit dieser Arbeit keins der ursprünglichen 4 Exemplare mehr auffindbar.)

Geissel ohne weissen Ring; Scutellum nur an den Seiten gelb; Apikalbinden auf Tergit 2—3 oder bis 4 in der Mitte leicht unterbrochen; Endrand der Wangen schwarz; sonst wie das ♀.

2. *Heresiarches rotundus* spec. nov.

Typen

Holotype. — ♂, "S. Shan States, Road 40 km E. of Taunggyi, 25.IX.—13.X.34., Malaise." N.R.

Verbreitung

Nord-Ost Burma: östlich Taunggyi.

Vorwort

Die Art ist in der Färbung *pseudobirmanicus* spec. nov. ähnlich, doch ist der Thorax deutlich gedrungener und auch der Hinterleib relativ breiter. Ausserdem sind die Tergite 2—7 einfarbig hellrot (in *pseudobirmanicus* Tergite 4—7 schwarz mit hellen Endsäumen).

♂ *Kopf und Thorax schwarz, mit reicher gelblichweisser Zeichnung; Seiten des Scutellum und Flecke der Praescutellarleisten gelblichweiss; Mesoscutum mit schwacher Andeutung von kurzen, hellen Mittellinien; Tergite 2—7 einfarbig hellrot, das erste Tergit schwarz, zum Ende hin in rot übergehend, Seiten des Postpetiolus gelblichweiss; Beine gelbrot, Hüften und Trochanteren grösstenteils gelblichweiss, die Hüften III ausgedehnt schwarz, ebenso Ende der Schenkel und Tibien III und die Tarsen III; Geissel schwarz; Länge 10 mm.*

Flagellum. — Mit 35 Gliedern und mit bazillenförmigen Tyloiden auf Glied 10—17, von denen auch die längsten nicht bis zur Basis oder Spitze des Gliedes reichen. Schwarz, auf der Unterseite trüb bräunlich; Schaft unten weiss.

Kopf. — Wie für die Gattung beschrieben; Malarraum kürzer als die Hälfte der Mandibelbasis. Schwarz; gelblichweiss sind: Gesicht und Clypeus, Augenränder ringsherum (auf der Stirnmitte etwas verbreitert, an den

Schläfen verschmälert, die gelblichweisse Färbung nach unten zu über die ganze Breite der Wangen und den ganzen Malarraum ausgedehnt) und Mandibeln mit Ausnahme der Spitze.

Thorax. — Wie für die Gattung beschrieben; Mesoscutum auffallend kurz, fast breiter als lang, dicht und ziemlich grob punktiert, etwas glänzend; Scutellum ziemlich stark konvex, seitlich bis fast zum Ende gerandet, grob und nicht dicht punktiert, am Ende deutlich über das Postscutellum erhaben. Schwarz; gelblichweiss sind: Collare, oberer und unterer Pronotumrand, Subalarum, Praescutellarleisten, schwache Andeutung von kurzen Mittellinien des Mesoscutum, Seiten des Scutellum, Postscutellum, Areae dentiparae (mit Ausnahme des basalen Teils) und ihre nächste Umgebung, Basis der Metapleuralleiste, ein grosser Fleck der Metapleuren, mehr als die untere Hälfte der Mesopleuren (die gelblichweisse Färbung nach vorn auf die Epicnemien, nach unten bis zu den Sternauli auf das Mesosternum übergreifend) und das Prosternum; Tegulae hell rötlichgelb.

Beine. — Gelblichweiss sind: Hüften I und II, Trochanteren und Trochantellen I und II, Hüften III oben ausgedehnt, unten an der Basis und erste Trochanteren III; Ende der Schenkel und Schienen III, die Tarsen III und Grundfarbe der Hüften III schwarz; Rest hell gelbrot.

Flügel. — Wie für die Gattung beschrieben.

Abdomen. — Wie für die Gattung und oben beschrieben; Gastrocoelen länger und schmäler als in *secundus* Heinrich, ähnlicher der Generotype *eudoxius* Wesmael; Raum zwischen den Gastrocoelen längsrissig, Rest des 2ten Tergits dicht und ziemlich grob punktiert, etwas glänzend; das 3te Tergit ebenfalls ziemlich dicht aber etwas weniger grob punktiert als das 2te, ohne Längsrissigkeit an der Basis.

3. *Heresiarches malaisei* spec. nov.

Typen

Holotype. — ♂, "N.E. Burma, Kambaiti, 7000 ft., 8/6, R. Malaise." N.R.

Verbreitung

Nord-Ost Burma: Kambaiti, 2300 m.

Vorwort

In dieser Art sind die Gastrocoelen ganz wie in der Generotype, *eudoxius* Wesmael, gebildet, also lang gestreckt; die sichelförmigen Mandibeln sind sehr lang zugespitzt, mit besonders kleinem und besonders weit von der Spitze entferntem Subapikalzahn; in der hell gelbroten Färbung des Abdomen der vorangegangenen Art, *rotundus* Heinrich, ähnlich, aber sofort an den hellen Hinterecken der vorderen Tergite und den Apikalmakeln der letzten Tergite, sowie an den ganz gelbroten Hüften und Schenkeln III unterscheidbar.

♂ Kopf und Thorax schwarz, mit reicher gelblichweisser Zeichnung; nur schmale Seitenränder des Scutellum gelblichweiss, Praescutellarleisten und Mesoscutum ohne, Propodeum fast ohne solche Zeichnung; Hinterecken von Tergit 1 und 2, sowie Apikalmakeln von Tergit 6 und 7 verschwommen gelblich; Grundfarbe aller Tergite hell gelbrot, Tergite 3—5 oder 6 von der

Basis an mehr oder weniger ausgedehnt schwarzbraun verdunkelt; Beine hell gelbrot mit Einschluss der ganzen Hüften III und Schenkel III, nur die Spitze der Tibien III schwärzlich; alle ersten Trochanteren und die Hüften I und II weiss; Geissel ohne Ring; Länge 10 mm.

Flagellum. — Mit 34 Gliedern und mit kleinen, länglich-ovalen Tyloiden auf Glied 9—15. Schwarz, Schaft grösstenteils rötlichgelb.

Kopf. — Wie für die Gattung beschrieben; Malarraum etwas mehr als halb so lang wie die Breite der Mandibelbasis; Mandibeln wie im Vorwort beschrieben. Schwarz; gelbilchweiss sind: Gesicht, Clypeus, Augenränder ringsherum (an den Schläfen verschmälert, die gelbliche Färbung weiter unten beinahe bis zur Wangenleiste ausgedehnt und beinahe den ganzen Malarraum bedeckend) und Basis der Mandibeln; Malarraum mit undeutlichem, schmalem, verdunkeltem Längsstreif; das Gelb der Augenränder über eine rötlich getönte Zwischenzone in das dahinter liegende Schwarz übergehend.

Thorax. — Wie für die Gattung beschrieben; Mesoscutum ziemlich grob und dicht punktiert, mässig glänzend; Scutellum glatt, mit wenigen verstreuten Punkten. Schwarz; gelblichweiss sind: Collare, oberer und unterer Pronotumrand, Subalarum, schmaler Seitenrand des Scutellum (nicht ganz bis zu seiner Basis hin), Postscutellum, breite Längsbinde auf der unteren Hälfte der Mesopleuren (nach unten hin bis zur Gegend der Sternauli auf das Mesosternum und auf dem unterem Rand der Epicnemien übergreifend), Endrand des Prosternum und ein sehr kleines, undeutliches Fleckchen etwa auf dem Ende der Areae dentiparae; Spitze des Scutellum, Fleck auf dem Ende der Areae dentiparae und Binde der Mesopleuren ausgedehnt trüb rötlich getönt; Tegulae hell gelbrot.

Beine. — Hell gelbrot; Hüften I und II und alle ersten Trochanteren gelblichweiss; Spitze der Tibien III verdunkelt.

Flügel. — Wie für die Gattung beschrieben.

Abdomen. — Wie für die Gattung beschrieben; Gastrocoelen langgestreckt, ihr Zwischenraum längsrissig; Rest des 2ten Tergit mässig grob und mässig dicht, das 3te Tergit etwas weniger stark und weniger dicht punktiert, beide deutlich glänzend. Färbung wie oben beschrieben.

4. *Heresiarches ? rufus* Cameron

Miojoppa rufa Cameron, 1902, Ztschr. Hym. Dipt., p. 392, ♀.
Heresiarches ? rufa Townes, 1961, Cat. Reclass. Indo-Austr. Ichn. p. 368; (Zitate bis 1961).

Typen

Holotype. — ♀, Indien: Simla. B.M. (nach Townes 1961).

Vorwort

Bei meiner Untersuchung der Cameron'schen Typen in London, 1933, blieb diejenige der *Miojoppa rufa* unauffindbar. Ich habe zur Zeit keine Möglichkeit dies inzwischen von Townes entdeckte Typenexemplar zu sehen und kann mir deshalb kein eigenes Urteil darüber bilden ob und inwieweit das Fragezeichen hinter der gererischen Zugehörigkeit gerechtfertigt erscheint. Die nachfolgende, kurze Charakterisierung der Species ist ein Auszug aus

der Originalbeschreibung. Die angegebenen Merkmale deuten auf *Heresiarches* hin.

♀ *Mit Einschluss der Beine, rot; schwarz sind: oberer Teil der Mesopleuren und Mitte der Propleuren ausgedehnt, Grundfarbe des Mesoscutum, Basis und unterer Teil der Metapleuren, Area posteromedia, Fleck auf der Aussenseite der Hüften III, Ende der Schenkel III, Spitze der Bohrerklappen; gelb sind: Augenränder, oberer Pronotumrand, Subalarum, zwei Längslinien des Mesoscutum, Scutellum und Postscutellum; Geissel dreifarbig: rötlichgelb, in der Mitte fahlgelb, am Ende schwarz; Länge 12 mm.*

Flagellum. — Hinter der Mitte unten abgeflacht und verbreitert.

Kopf. — Schläfen hinter den Augen rundlich verschmälert.

Thorax. — Mesoscutum dicht punktiert; Propodeum dicht runzlig-punktiert, mit Ausnahme der Area superomedia und der Seiten; Scutellum flach, bis nahe zur Mitte gerandet; Area superomedia länger als breit, nach vorn zu nicht begrenzt.

Abdomen. — Basis des 1ten Tergits zwischen den Gastrocoelen längsrissig, das 1te Tergit im übrigen, ebenso wie das 2te, dicht und fein punktiert, glänzend; Bohrer so lang wie die letzten beiden Tergite.

5. *Heresiarches birmanicus* spec. nov.

Typen

Holotype. — ♀, „Burma, Mt. Victoria, Chinhills, 2200 m, VI.38., leg. G. Heinrich." C.G.H. I.

Paratype. — 1 ♀, gleicher Fundort, 1400 m, III. und IV.38. C.G.H. II.

Verbreitung

Nord Burma: Chin Hills, Mt. Victoria; Gebirgswälder in höheren Lagen.

Vorwort

Eine weitere Art mit rotem Abdomen, letzteres jedoch, im Gegensatz zu *malaisei* ohne alle helle Zeichnung; chromatisch ausserdem ausgezeichnet durch gelbe Längslinien des Mesoscutum und gelbe Praescutellarleisten, morphologisch durch die sehr schlanke, gestreckte Form des Hinterleibes, mit sehr schwacher Punktierung der glänzenden vorderen Tergite, deren äusserst feine Skulptur stark von der regelmässigen und scharfen Längsrissigkeit der Mitte des 2ten Tergits absticht; Gastrocoelen langgestreckt, schmal, im Bau denen der Generotype ähnlich.

♀ *Kopf und Thorax schwarz, mit sehr reicher gelblichweisser Zeichnung; Seiten des Scutellum gelblichweiss, ebenso zwei ziemlich lange Mittellinien des Mesoscutum und die Praescutellarleisten; Abdomen einfarbig hellrot, ohne weisse Zeichnung, der Petiolus mehr oder weniger ausgedehnt verdunkelt; Beine grösstenteils rot, mit Einschluss der Grundfärbung der Hüften III; breites Ende der Schenkel und Schienen III sowie eine mehr oder weniger ausgedehnte Zeichnung der Hüften III schwarz; Geissel mit weissem Sattel; Länge 11 mm.*

Flagellum. — Wie für die Gattung beschrieben; mit 37 Gliedern, das erste etwa 6 mal so lang wie am Ende breit, von der Seite gesehen etwa das 13te quadratisch, das breiteste, von der abgeflachten Seite gesehen,

nahezu 2 mal so breit wie lang. Schwarz, mit weissem Sattel auf Glied 7—13, Schaft unten gelb.

Kopf. — Wie für die Gattung beschrieben; Malarraum etwa so lang wie die Breite der Mandibelbasis; fein und weitläufig punktiert; Stirn glänzend und fast glatt, mit mikroskopisch feiner (sichtbar unter 60facher Vergrösserung), lederartiger Skulptur; der untere, rudimentäre Mandibelzahn nur mässig weit von der Mandibelspitze entfernt. Schwarz; gelblichweiss sind: Gesicht, Clypeus, Augenränder ringsherum (auf der Stirn etwas verbreitert, in der Scheitel- und Schläfengegend etwas verschmälert, die weisse Färbung nach unten zu über die ganze Breite der Wangen und den Malarraum ausgedehnt), und Mandibeln mit Ausnahme der Spitze; Mitte des Clypeus, in der Holotype auch Mitte des Gesichtes braunrot gefleckt.

Thorax. — Wie für die Gattung beschrieben; Mesoscutum dicht, und sehr fein und seicht punktiert, etwas glänzend; Scutellum deutlich konvex, in allmählicher Schrägung, gemeinsam mit dem Postscutellum, zum Propodeum abfallend. Schwarz; gelblichweiss sind: Collare, oberer und unterer Pronotumrand, Subalarum, zwei schmale, ziemlich lange Längslinien des Mesoscutum, Praescutellarleisten, Seiten des Scutellum, Postscutellum, Umgebung der Luftlöcher des Propodeum, beiderseits ein Fleck des Propodeum auf der Endhälfte der Areae dentiparae und deren nächste Umgebung, beiderseits ein grosser Fleck der Areae metapleurales, Basis der Metapleuralleiste, eine breite Längsbinde auf der unteren Hälfte der Mesopleuren, die sich im vorderen Teil weit nach oben zu auf deren obere Hälfte und nach vorne zu auf den Rand der Epicnemien ausdehnt, und etwa die Endhälfte des Prosternum; Tegulae rotbraun.

Beine. — Rot, mit Einschluss der Grundfärbung der Hüften III; gelblichweiss sind: alle ersten Trochanteren und die Hüften I und II ganz und die Basis der Oberseite der Hüften III, auf der Aussenseite in geringerer, auf der Innenseite in beträchtlicher Ausdehnung; schwarz sind: das breite Ende der Schenkel und Schienen III und eine mehr oder weniger ausgedehnte Fleckung der Hüften III (in der Holotype nur oben am Ende, in der Paratype auch aussen und unten in beträchtlicher Ausdehnung).

Flügel. — Wie für die Gattung beschrieben.

Abdomen. — Wie für die Gattung beschrieben; Postpetiolus sehr schmal, kaum breiter als das Ende des Petiolus, das Mittelfeld bis nahe zum Ende dicht längsrissig; Gastrocoelen wie in der Generotype erheblich länger als breit, wenig vertieft, mit undeutlichen Thyridien; das 2te Tergit deutlich länger als am Ende breit, zwischen den Gastrocoelen und weiterhin in der Mitte bis nahe zum Ende hin dicht und regelmässig längsrissig, der Rest seiner Oberfläche sehr fein, seicht und weitläufig punktiert, glänzend; das 3te Tergit weniger als zwei mal so breit wie lang, glänzend, fast glatt, mit nur wenigen, verstreuten, äusserst feinen Punkten; die folgenden Tergite glänzend und fast glatt; Bohrer nur wenig vorragend, etwa halb so lang wie das letzte Tergit. Einfarbig hell braunrot, nur der Petiolus mehr oder weniger deutlich und ausgedehnt verdunkelt.

6. *Heresiarches pseudobirmanicus* spec. nov.

Typen

Holotype. — ♀, Khasia Hills, leg. Heyne. Z.M.H.U.

Allotype. — ♂, Burma, Chin Hills, Mt. Victoria, 1400 m. C.G.H. I.

Verbreitung

Indien: Assam, Khasia Hills (terra typica); Burma: Chin Hills, 1400 m (Allotype).

Vorwort

Eine weitere Art mit grösstenteils roter Grundfärbung des Abdomen, und darin *birmanicus* und *rotundus* Heinrich ähnlich. Abweichend von der ersteren Art chromatisch durch schwarze Grundfärbung der letzten Tergite und das Fehlen gelber Längslinien des Mesoscutum, ausserdem morphologisch durch grössere und tiefere Gastrocoelen und gröbere Punktierung der vorderen Tergite. Bezüglich der Unterschiede von *rotundus* vergleiche Vorwort dieser Art.

♀ *Kopf und Thorax schwarz, mit reicher gelblichweisser Zeichnung; Seiten des Scutellum gelblichweiss; Mesoscutum ohne helle Zeichnung; Abdomen rot, nur Petiolus und die vier letzten Tergite schwarz, der Postpetiolus mit gelblichweissen Seitenmakeln, die schwarzen Tergite mit schmalen, hellen Endsäumen; Beine grösstenteils rot, das Ende der Schenkel und Schienen III und die Grundfarbe der Hüften III schwarz; Geissel mit weissem Sattel; Länge 13 mm.*

Flagellum. — Wie für die Gattung beschrieben; hinter der Mitte nicht verbreitert, mit 40 Gliedern, das erste nahezu 6 mal so lang wie am Ende breit, von oben gesehen das 19te annähernd quadratisch, auf der abgeflachten Seite alle Glieder länger als breit. Schwarz, mit weissem Sattel auf Glied 7—15.

Kopf. — Wie für die Gattung beschrieben. Schwarz; gelblichweiss sind: Gesicht, Clypeus, Augenränder ringsherum und Wangen.

Thorax. — Wie für die Gattung beschrieben; Mesoscutum dicht und kräftig punktiert. Schwarz; gelblichweiss sind: Collare, oberer und unterer Pronotumrand, Subalarum, Seiten des Scutellum, beiderseits ein Fleck auf dem Propodeum (der das Ende der Areae dentiparae und deren nächste Umgebung bedeckt), eine breite Längsbinde auf der unteren Hälfte der Mesopleuren, die nach vorn weit auf den äusseren Teil der Epicnemien übergreift, und Ende des Prosternum.

Beine. — Gelbrot, das Ende der Schenkel und Schienen III und die Grundfarbe der Hüften III schwarz; weiss sind: Hüften und Trochanteren I und II, Trochanteren III zum Teil, Basis der Hüften III auf der Oberseite; Tarsen II und III rötlichgelb.

Flügel. — Wie für die Gattung beschrieben.

Abdomen. — Wie für die Gattung beschrieben; Mittelfeld des Postpetiolus und Mitte des 2ten Tergits dicht längsrissig, Rest des 2ten Tergits und das 3te dicht und kräftig punktiert; das 2te Tergit gestreckt, beinahe 1.5 mal so lang wie am Ende breit, das 3te weniger als 2 mal so breit wie lang. Färbung wie oben beschrieben.

♂ *Nur die 3 letzten Tergite schwarz, das letzte mit winziger, weisser Apikalmakel; alle Tarsen schwärzlich verdunkelt, ebenso die Unterseite aller Schenkel; gelblichweiss sind ausser den für das ♀ angegebenen Zeichnungen: Basis der Metapleuralleiste, kleiner Fleck am Ende der Metapleuren und zwei kleine Fleckchen beiderseits der Mittelnaht am Ende des Mesosternum; Ende*

des Prosternum und die Trochanteren III ausgedehnt weiss; Geissel ohne weissen Ring, der Schaft unten weiss; sonst wie das ♀.

Flagellum. — Mit 39 Gliedern und mit langen, schmalen, an beiden Enden zugespitzten Tyloiden auf Glied 9—19, die längsten (etwa auf Glied 11—15) beinahe das Ende der Glieder erreichend und auch ihrer Basis nahe kommend. Schwarz, Schaft unten weiss.

7. *Heresiarches annaelisae* spec. nov.

Typen

Holotype. — ♀, „Upper Burma, Mt. Popa, 600—1000 m, X. und XI.37., leg. G. Heinrich." C.G.H. I.

Paratypen. — 1 ♀, gleiche Daten. C.G.H. I.; 2 ♀♀, gleiche Daten. C.G.H. II.

Verbreitung

Nord Burma: Mt. Popa, 600—1000 m; Kulturzone und Waldrelikte.

Vorwort

Diese Art ist in der gelben Zeichnung des Kopfes und Thorax einschliesslich der Längslinien in der Mitte des Mesoscutum *birmanicus* ähnlich, weicht aber durch viel gedrungeneren Hinterleib mit ganz anderer Skulptur und Färbung sehr auffallend ab; die Gastrocoelen entsprechen morphologisch der Generotype, sind aber flacher und kleiner als in allen vorangehenden Arten; die Area superomedia ist oft nahezu zwei mal so breit wie lang und das Schläfenprofil ist besonders stark nach hinten zu verschmälert.

♀ Kopf und Thorax schwarz, mit sehr reicher gelblichweisser Zeichnung; Seiten des Scutellum gelblichweiss, ebenso zwei ziemlich lange Mittellinien des Mesoscutum, die Praescutellarleisten und gewöhnlich zwei kurze Seitenlinien des Mesoscutum neben den Tegulae; Abdomen trüb braunrot, Tergite 1—5 von der Basis her in von Tergit zu Tergit geringerer Ausdehnung schwarz verdunkelt, das erste Tergit fast ganz, das 2te und 3te grösstenteils schwarz; Beine I und II und die Tibien und Tarsen III grösstenteils gelbrot, Hüften und Schenkel III grösstenteils, die Tibien III am Ende schwarz; Geissel mit weissem Sattel; Länge 10 mm.

Flagellum. — Wie für die Gattung beschrieben; mit 37 Gliedern, hinter der Mitte nicht verbreitert; das erste Geisselglied etwa 6 mal so lang wie am Ende breit, etwas das 16te, von der Seite gesehen, quadratisch, kein Glied breiter als lang. Schwarz, mit weissem Sattel auf Glied 8—14, Schaft unten gelblich, teilweise braun.

Kopf. — Wie für die Gattung beschrieben; Schläfenprofil, von oben gesehen, besonders stark nach hinten zu verschmälert; Malarraum etwas kürzer als die Breite der Mandibelbasis; der untere, rudimentäre Mandibelzahn nur mässig weit von der Mandibelspitze entfernt; Stirn glänzend, äusserst fein lederartig skulptiert, fast glatt; Gesicht und Clypeus fein und weitläufig punktiert. Schwarz; gelblichweiss sind: Gesicht und Clypeus, Augenränder ringsherum (auf der Stirn etwas verbreitert, an den Schläfen verschmälert, die weisse Färbung nach unten zu über die ganzen Wangen und den Malarraum ausgedehnt) und Mandibeln mit Ausnahme der Spitze; Mitte des Clypeus in allen Exemplaren ausgedehnt braunrot.

Thorax. — Wie für die Gattung beschrieben; Mesoscutum mässig fein und sehr dicht punktiert, fast matt; Scutellum nur mässig konvex; Area superomedia erheblich (bis fast zwei mal) breiter als lang; Mesopleuren (mit Ausnahme des Speculum) und Metapleuren mässig fein und dicht punktiert. Schwarz; gelblichweiss sind: Collare, oberer und unterer Pronotumrand, Subalarum, zwei schmale, mittellange Längslinien des Mesoscutum, Praescutellarleisten, Seiten des Scutellum, ein Punkt oder eine kurze Linie am Seitenrand des Mesoscutum vor den Praescutellarleisten, Umgebung der Luftlöcher des Propodeum, hintere Hälfte der Areae dentiparae und ihre nächste Umgebung, Basis der Metapleuralleiste, ein grosser Fleck der Areae metapleurales, eine breite Längsbinde auf der unteren Hälfte der Mesopleuren, die sich im vorderen Teil stark nach oben hin erweitert und nach vorn zu weit auf den Rand der Epicnemien übergreift, und das Ende des Prosternum; Tegulae braun.

Beine. — Alle Schienen und Tarsen und die Schenkel I und II gelbrot, die letzten Glieder der Tarsen und das Ende der Tibien III schwärzlich verdunkelt; Schenkel und Hüften III schwarz, die letzteren oberseits an der Basis ausgedehnt weiss (auf der Innenseite ausgedehnter als auf der Aussenseite), die ersteren zur Basis schmal braun, die Zweiten Trochanteren III gleichfalls braun; Hüften I und II und alle anderen Trochanteren weiss mit etwas rötlicher Tönung.

Flügel. — Wie für die Gattung beschrieben.

Abdomen. — Postpetiolus merklich breiter als lang und breiter als der Petiolus, sein Mittelfeld dicht längsrissig bis fast zum Ende hin, die Seiten mit wenigen Punkten; Gastrocoelen merklich kleiner und kürzer als in *birmanicus*; das 2te Tergit gedrungen, am Ende etwas breiter als in der Mitte lang, zwischen den Gastrocoelen kurz und nicht sehr deutlich längsrissig, der ganze Rest der Oberfläche dicht, mässig grob punktiert; das 3te Tergit mehr als zwei mal so breit wie lang, etwas weniger dicht und feiner, aber durchaus deutlich, bis über die Mitte hinaus punktiert; Bohrer kaum vorragend. Färbung wie oben beschrieben.

8. *Heresiarches albicinctus* spec. nov.

Typen

Holotype. — ♀, „N.E. Burma, Washang, 16.III.1934, R. Malaise.“ N.R.

Verbreitung

Nord-Ost Burma.

Vorwort

Eine der kleinsten Species dieser Gattung, ausgezeichnet durch weisse, nicht gelblich getönte Farbe der Zeichnung, durch ein besonders langes erstes Geisselglied, durch sehr feine, undeutliche Punktierung des Mesoscutum, 3ten Tergits und unteren Teils der Metapleuren. Auch die Art und Verteilung der weissen Zeichnung des Abdomen (siehe unten) ist charakteristisch.

♀ *Kopf und Thorax schwarz, mit reicher, weisser Zeichnung; Seiten des Scutellum weiss, Mesoscutum und Praescutellarleisten nicht weiss gezeichnet; Abdomen schwarz, weiss sind: Apikalbinden von Tergit 1—3 und 5—6, das*

7te Tergit grösstenteils weiss; die Binde des 2ten Tergits nach den Seiten zu stark verbreitert, in der Mitte schmal unterbrochen, die des 3ten Tergits erheblich schmaler, in der Mitte sehr breit unterbrochen, die des 5ten schmal, gleichmässig, nicht in der Mitte verschmälert, aber nicht bis zu den Seiten des Tergits durchgehend, die des 6ten mehr als zwei mal so breit wie die des 5ten, gleichfalls nicht bis zu den Seiten durchgehend; alle Beine grösstenteils gelbrot, Spitzen der Schenkel und der Tibien III schwarz, die Tarsen III schwärzlich verdunkelt; Hüften III schwarz, oben von der Basis bis über die Mitte weiss; Hüften I und II und all ersten Trochanteren weiss; Geissel mit weissem Sattel; Länge 7 mm.

Flagellum. — Wie für die Gattung beschrieben; mit 29 Gliedern das erste sehr schlank und lang, etwa 7 mal so lang wie am Ende breit, von der Seite gesehen etwa das 14te quadratisch, das breiteste, von der abgeflachten Seite gesehen, kaum breiter als lang. Schwarz, mit weissem Sattel auf Glied 7—12; Schaft grösstenteils rötlichbraun, unten weisslich.

Kopf. — Wie für die Gattung beschrieben; Malarraum nicht ganz so lang wie die Breite der Mandibelbasis; Schläfenprofil stark nach hinten zu verschmälert. Schwarz; weiss sind: Gesicht, Clypeus und Augenränder ringsherum (auf dem Malarraum unterbrochen, auf der Stirnmitte und auf dem Scheitel etwas verbreitert, von den Schläfen zum unteren Augenrand hin allmählich verbreitert aber nirgends bis an die Wangenleiste und weder bis zur Mandibelbasis noch über den Malarraum ausgedehnt); Mandiblen nicht weiss gezeichnet; Mitte des Clypeus und breite Gesichtsmitte (ausgenommen das obere Ende) rotbraun getönt.

Thorax. — Wie für die Gattung beschrieben; Mesoscutum mit dichter, äusserst feiner und seichter, undeutlicher Punktierung, glänzend: Scutellum deutlich konvex; Metapleuren im oberen Teil von ähnlicher Skulptur wie das Mesoscutum, im unteren Teil fast glatt. Schwarz; weiss sind: Collare, oberer und unterer Pronotumrand, Subalarum, Fleckchen der (rötlichen) Tegulae, Scutellum (mit Ausnahme eines dunklen Längsfleckes am Ende in der Mitte), Postscutellum, beiderseits ein Fleck des Propodeum, der etwa die hintere Hälfte der Areae dentiparae zusammen mit dem hinteren Teil der Areae spiraculiferae bedeckt (aber nicht auf die Areae metapleurales übergreift), Basis der Metapleuralleiste und ein Längsband auf der unteren Hälfte der Mesopleuren, das nach hinten zu etwas verbreitert und aufwärts gebogen ist und vorn nur auf den äussersten Rand der Epicnemien übergreift.

Beine. — Hell gelbrot, die Spitzen der Schenkel und Schienen III schwärzlich, ebenso die Tarsen III grösstenteils und die letzten Glieder der Tarsen I und II; Hüften III schwarz, oben an der Basis weiss gefleckt; Hüften I und II und alle ersten Trochanteren weiss.

Flügel. — Wie für die Gattung beschrieben.

Abdomen. — Wie für die Gattung beschrieben; Postpetiolus schmal, nicht breiter als lang, das Mittelfeld bis nahe zum Ende hin längsrissig; Gastrocoelen mässig tief, aussen ein wenig länger als an der Basis breit; das 2te Tergit am Ende breiter als in der Mitte lang, Raum zwischen den Gastrocoelen und seine Mitte bis über die Hälfte hinaus längsrissig, der Rest fein und mässig dicht punktiert, glänzend; das 3te Tergit mehr als 2 mal so breit wie lang, äusserst fein und undeutlich punktiert, glänzend; Bohrer etwas vorragend. Färbung wie oben beschrieben.

9. *Heresiarches cingulatus* spec. nov.

Typen

Holotype. — ♀, „Burma, Mt. Victoria, Chinhills, 2200 m, VI.38., leg. G. Heinrich." C.G.H. I.

Verbreitung

Burma: Chin Hills, Mt. Victoria; Hochgebirgswälder.

Vorwort

Die Art ist koloristisch gut gekennzeichnet durch die gelblichweissen Tarsen III, das Fehlen weisser Zeichnung auf Tergit 3—5 und die gelbrote Grundfärbung der Beine einschliesslich der Hüften III. Auffallend ist ferner der lang hervorragende Bohrer (etwa so lang wie die beiden letzten Tergite) und die feine, aber sehr deutliche, äusserst dichte Punktierung des Mesoscutum.

♀ *Kopf und Thorax schwarz, mit reicher, gelblichweisser Zeichnung; Seiten des Scutellum gelblichweiss; Mesoscutum und Praescutellarleisten ganz schwarz; Abdomen schwarz, weisslichgelb sind: Apikalbinde des Postpetiolus, eine breite, in der Mitte kaum verschmälerte Apikalbinde des 2ten Tergit, eine gleichmässige, bis zu den Seiten durchgehende, breite Apikalbinde des 6ten und fast das ganze 7te Tergit; Beine, einschliesslich der Hüften III, grösstenteils hell gelbrot, die Schenkel und Schienen III am Ende breit schwarz, Tarsen III gelblichweiss, Hüften III oben an der Basis weiss; Hüften I und II grösstenteils weiss, alle Trochanteren grösstenteils gelbrot; Geissel mit weissem Sattel; Länge 10 mm.*

Flagellum. — Wie für die Gattung beschrieben; mit 36 Gliedern, das erste etwa 6 mal so lang wie am Ende breit, von der Seite gesehen etwa das 17te quadratisch, keins breiter als lang. Schwarz, mit weissem Sattel auf Glied 8—14, Schaft unten gelbrot.

Kopf. — Wie für die Gattung beschrieben; Malarraum etwa so lang wie die Breite der Mandibelbasis. Schwarz; gelblichweiss sind: Gesicht und Clypeus, Augenränder ringsherum (auf der Stirn schwach verbreitert, an den Schläfen etwas verschmälert, die weisse Färbung nach unten zu allmählich fast über die ganzen Wangen ausgedehnt, aber selbst an der Mandibelbasis nicht ganz die Wangenleiste erreichend, den ganzen Malarraum jedoch einbegreifend) und die Mandibeln mit Ausnahme der Spitze; Mitte von Gesicht und von Clypeus ganz schwach und undeutlich rötlich getönt.

Thorax. — Wie für die Gattung beschrieben; Mesoscutum fein und äusserst dicht punktiert, fast matt. Schwarz, mit sehr reicher, gelblichweisser Zeichnung; gelblichweiss sind: Collare, oberer und unterer Pronotumrand, Subalarum, Scutellum mit Ausnahme eines schwarzen Längsfleckes in der Mitte, Postscutellum, beiderseits ein Fleck des Propodeum, der etwa die Endhälfte der Areae dentiparae mit dem dahinterliegenden Teil der Areae spiraculiferae bedeckt, ein Fleck auf dem Enddrittel der Areae metapleurales, Basis der Metapleuralleiste, eine Längsbinde auf der unteren Hälfte der Mesopleuren, die nach vorn zu weit auf die Epicnemien, in der Mitte auch etwas auf das Mesosternum übergreift, und die Spitze des Prosternum; Tegulae rötlich.

Beine. — Wie für die Gattung und oben beschrieben. Hüften I und II an der Basis rötlich, Trochanteren I und II am Ende, Trochanteren III auch vorn weisslich; Hüften III aussen mit schwarzem Fleck.

Flügel. — Wie für die Gattung beschrieben.

Abdomen. — Wie für die Gattung beschrieben; Postpetiolus schmal, mit längsrissigem Mittelfeld; Gastrocoelen aussen erheblich länger als an der Basis breit, mässig vertieft; das 2te Tergit etwas länger als am Ende breit, zwischen den Gastrocoelen und in der Mitte bis nahe zum Ende längsrissig, der Rest fein und nicht sehr dicht punktiert, glänzend; das 3te Tergit etwa 2 mal so breit wie lang, undeutlich (äusserst fein) punktiert, deutlich glänzend; Bohrer nahezu so lang wie die beiden letzten Tergite zusammen. Färbung wie oben beschrieben; Endsaum und Seitenrand des 3ten Tergits und die Basis der weissen Apikalbinde des 2ten trüb-rötlich.

10. *Heresiarches megaleudoxius* spec. nov.

Typen

Holotype. — ♀, „Burma, Mt. Victoria, Chinhills, 2200 m, VI.38., leg. G. Heinrich.“ C.G.H. I.

Allotype (fraglich). — ♂, gleicher Fundort, 500 m, III.38. C.G.H. II.

Verbreitung

Nord Burma: Chin Hills, Mt. Victoria.

Vorwort

Von allen Indo-Burmesischen Arten der Gattung ist diese, der Generotype, *eudoxius* Wesmael, am ähnlichsten. Sie ist jedoch ganz erheblich grösser als letztere, hat eine (in der Holotype um 9 Glieder) längere Geissel, einen deutlich längeren Bohrer, eine viel reichere gelblichweisse Zeichnung (ganz besonders am Kopf und Thorax), schlankere Schenkel III und eine etwas abweichende Struktur der Gastrocoelen, welch letztere an der Basis schmäler sind, sodass ihre innere Begrenzungslinie nicht, wie in *eudoxius,* schräg nach hinten und aussen verläuft, sondern etwa parallel zum Aussenrand des Tergits.

♀ *Kopf und Thorax schwarz, mit reicher, gelblichweisser Zeichnung; Seiten des Scutellum gelblichweiss, Mesoscutum und Praescutellarleisten ganz schwarz; Abdomen schwarz, gelblichweiss sind: dreieckige Makeln in den Hinterecken von Tergit 1—4, der schmale Endrand des 6ten Tergit und eine kleine Apikalmakel des 7ten; Beine grösstenteils hellrot, Grundfarbe der Hüften III, nahezu das Enddrittel der Schenkel und Schienen III und die Tarsen III schwarz; Hüften I und II, alle ersten Trochanteren und ein Fleck oben an der Basis der Hüften III weiss; Flagellum mit weissem Sattel; Länge 13 mm.*

Flagellum. — Wie für die Gattung beschrieben; mit 40 Gliedern, hinter der Mitte schwach verbreitert, das erste Glied etwa 6 mal so lang wie am Ende breit, von der Seite gesehen das 16te Glied annähernd quadratisch, von der abgeflachten Seite gesehen das breiteste Glied ein wenig breiter als lang. Schwarz, mit weissem Sattel auf Glied 8—13, Schaft unten in der Endhälfte weiss.

Kopf. — Wie für die Gattung beschrieben; Malarraum etwa so lang wie die Breite der Mandibelbasis; Schläfenprofil sehr stark und geradlinig nach hinten zu verschmälert. Schwarz, gelblichweiss sind: Gesicht, Clypeus, Augenränder ringsherum (auf der Stirnmitte deutlich erweitert, an den Schläfen verschmälert, die weisse Färbung nach unten zu allmählich über die ganzen Wangen, nach hinten bis an die Wangeleiste heran und über den ganzen Malarraum ausgebreitet) und ein Fleck der Mandibelbasis; Clypeus auf der Mitte des Endteils mit grossem, schwarzem Fleck.

Thorax. — Wie für die Gattung beschrieben; Mesoscutum fein und sehr dicht punktiert; Scutellum schwach konvex; Mesopleuren, ausgenommen das Speculum, ziemlich grob und dicht, Mesopleuren dichter und feiner punktiert. Schwarz; gelblichweiss sind: Collare, oberer und unterer Pronotumrand, Subalarum, Fleck am Ende (der schwarzbraunen) Tegulae, Scutellum (mit Ausnahme eines schwarzen, verlängerten, tropfenförmigen, zur Basis hin zugespitzten Mittelflecks), Postscutellum, beiderseits ein Fleck des Propodeum, der etwa die Endhälfte der Areae dentiparae mit deren nächster Umgebung bedeckt, ein Fleckchen an den Luftlöchern des Propodeum, Basis der Metapleuralleiste, Fleck am Ende der Areae metapleurales, eine Längsbinde auf der unteren Hälfte der Mesopleuren, die nach vorne zu auf die Epicnemien bis etwa zu deren Mitte übergreift und das Ende des Prosternum.

Beine. — Wie oben beschrieben; Oberseite der Tarsen II und die letzten Glieder der Tarsen I etwas verdunkelt; zweite Trochanteren III grösstenteils schwarzbraun; Tibien III in der Mitte gelblich getönt.

Flügel. — Wie für die Gattung beschrieben.

Abdomen. — Wie für die Gattung beschrieben; Postpetiolus etwas breiter als lang, mit deutlichem, bis zum Ende längsrissigem Mittelfeld; Gastrocoelen deutlich vertieft, etwa zwei mal so lang wie breit, die innere Begrenzungslinie fast parallel zum Aussenrand des Tergits; 2tes Tergit etwas länger als am Ende breit, zwischen den Gastrocoelen und in der Mitte bis zum Ende hin längsrissig, der Rest mässig grob und ziemlich dicht punktiert; das 3te Tergit ebenso dicht aber etwas weniger grob, am Ende fein punktiert, in der Mitte an der Basis undeutlich längsrissig; Bohrer merklich vorragend, etwa so lang wie das letzte Tergit. Färbung wie oben beschrieben; die dreieckigen Seitenmakeln von Tergit 2—4 sukzessive an Grösse und Breite abnehmend.

♂ Das versuchsweise zu dem obigem ♀ gestellte ♂ stammt vom Fuss des Mt. Victoria aus einem völlig anderem Biotop als das ♀. Es unterscheidet sich vom letzteren durch ganz schwarze Schenkel III, mehr ausgedehnte weisse Bänderung des Abdomen, Fehlen der schwarzen Zeichnung des Clypeus und der weissen auf den Areae metapleurales. Im übrigen ist es in Morphologie, Skulptur und Färbung mit dem ♀ identisch.

Clypeus ganz weiss, ebenso Unterseite des Schaftes; Malarraum mit schwarzer Längsbinde; Geissel ohne weisse Zeichnung, ebenso die Metapleuren; auch das 5te Tergit mit mässig breiter, beinahe von Seite zur Seite durchgehender Apikalbinde, das 6te Tergit mit etwas breiterer Apikalbinde als das 5te, das 7te grösstenteils weiss; Seitenmakeln des 1ten und 2ten Tergit in der Mitte schmal verbunden; Schenkel III ganz schwarz, Hüften III nur oben an der Basis mit weissem Fleck; Länge 10 mm.

Flagellum. — Mit 33 Gliedern und mit grossen, breiten, gestreckt-ovalen Tyloiden auf Glied 8—17, von denen die längsten, auf Glied 12—16, nahezu von Basis zu Ende der Glieder reichen. Schwarz, Schaft unten weiss.

48. Genus ***Euheresiarches*** Heinrich

Euheresiarches Heinrich, 1934, Mitt. Zool. Mus. Berlin, XX, pp. 101—102; Abbildungen Nr. 29 (Mandibeln), Nr. 41 (Propodeum).
Generotype. — *Euheresiarches celebensis* Heinrich.
Euheresiarches Townes, 1961, Cat. Reclass. Indo-Austr. Ichn., p. 367; (zwei Arten, von Java und Celebes).

Verbreitung

Zwei Arten vom indomalayischem Inselgebiet, eine Art von Burma; Gebirgswälder mittlerer und höherer Lagen.

Vorwort

Die Gattung vereinigt die Mandibelbildung und Struktur des Kopfes und Mesothorax, einschliesslich des konvexen, seitlich scharf gerandeten Scutellum, von *Heresiarches* Wesmael mit der Propodeumbildung von *Aglaojoppa* Cameron (ein weiterer Hinweis für die subtribale Zuteilung der Heresiarchina zu den Protichneumonini). Sie schliesst sich auch im Flügelgeäder, Färbungsmodus und in der Gestalt und Skulptur des Abdomen an *Heresiarches* an, doch sind die tiefen, dreieckigen Gastrocoelen im Bau von letzterer Gattung verschieden und denen von *Aglaojoppa* und *Coelichneumon* Thomson ähnlich. Die hierher gehörigen Arten sind im Durchschnitt grösser als die *Heresiarches* Arten.

Morphologische Merkmale

Flagellum und *Kopf.* — Wie für *Heresiarches* beschrieben.

Thorax. — Mesoscutum etwas länger als breit, mässig konvex; Notauli im basalen Viertel deutlich, Sternauli fehlend; Scutellum mehr oder weniger konvex, seitlich scharf gerandet; Propodeum von den Costulae in steiler Rundung nach hinten zu herabgewölbt, vorn durch eine durchgehende, deutliche Basalfurche vom Postscutellum getrennt; Area superomedia aus der Ebene des horizontalen Raumes ziemlich stark hervortretend, und dadurch an *Aglaojoppa* erinnernd, klein, annähernd hufeisenförmig, zuweilen vorne nicht deutlich oder garnicht begrenzt, glänzend, unpunktiert; Raum der Area basalis nicht durch Leisten begrenzt, gleichfalls glänzend und fast glatt, nach vorn zu ebenso wie der angrenzende Raum der Areae superoexternae (im Gegensatz zu *Heresiarches*) in die Basalfurche abfallend; Area posteromedia etwa doppelt so lang wie der Raum der Areae superomedia und basalis zusammen, zuweilen mehr als doppelt so lang; Areae dentiparae nicht oder undeutlich von den Areae posteroexternae abgegrenzt; Costulae und Coxalleisten deutlich.

Beine und *Flügel.* — Wie für *Heresiarches* beschrieben.

Abdomen. — Der ♀♀ oxypyg, mit etwas vorstehendem Bohrer; Petiolus allmählich in den Postpetiolus erweitert, letzterer mit längsrissigem Mittelfeld, beinahe parallelseitig oder schwach zum Ende hin verbreitert; Gastrocoelen wie in *Coelichneumon,* etwa dreieckig, tief, mit deutlichen Thyridien,

jede etwa so breit oder ein wenig breiter als der Zwischenraum; das 2te Tergit so lang wie am Ende breit oder etwas länger, in der Mitte in ganzer Länge scharf längsrissig; auch das 3te Tergit in der Mitte mehr oder weniger ausgedehnt längsrissig, zuweilen auch das 4te an der Basis in der Mitte.

Chromatische Merkmale

Der Färbungsmodus schliesst sich an *Heresiarches* an, insbesondere in dem nur seitlich und am Ende gelb gezeichnetem Scutellum und in der, allerdings schwächer entwickelten, Tendenz zur Bildung gelber Seitenmakeln auf den vorderen Tergiten; im Gegensatz zu *Heresiarches* fehlt bei allen bekannten Arten die helle Apikalzeichnung des Abdomen ganz.

Bestimmungstabelle
aller bisher bekannt gewordenen *Euheresiarches* Arten
♀♀

1. Abdomen von schwarzer Grundfarbe mit gelben Apikalbinden auf Tergit 1—6; Länge 11 mm. (Mesoscutum ohne helle Mittellinien; Beine hell gelbrot, die Schenkel III grösstenteils schwarz; Tarsen III weisslichgelb.) .. *insulindicus* Heinrich
Java
– Abdomen ganz oder zum Teil rot, höchstens das 1te Tergit gelb gezeichnet; Länge 15 mm. 2
2. Abdomen vom 1ten bis zum 3ten Tergit rot, vom 4ten bis 7ten schwarz, ohne alle gelbe Zeichnung; Mesoscutum und Propodeum ganz schwarz; Beine mit Einschluss der Hüften III einfarbig rot, nur die Hüften I und II ausgedehnt gelb. .... 1. *amoenus* spec. nov.
N. Burma: Mt. Victoria, 2200 m
– Abdomen ganz rot, nur das 1ste Segment mehr oder weniger ausgedehnt schwarz, am Ende gelb gezeichnet; Mesoscutum und Propodeum gelb gefleckt; Beine schwarz gezeichnet, oder mindestens die Hüften III von schwarzer Grundfarbe. 3
3. Schenkel III grösstenteils schwarz; Gesicht in der Mitte schwarz gezeichnet; das 1te Tergit mit gelben Makeln in den Hinterecken. *celebensis celebensis* Heinrich
S. Celebes: Wawa Karaeng, 1200 m
– Schenkel III rot mit schwarzer Spitze; Gesicht und Clypeus ganz gelb; das 1te Tergit mit gelber Apikalbinde. .... *celebensis mengkokae* Heinrich
S.O. Celebes: Tangke Salokko, 1500 m

1. *Euheresiarches amoenus* spec. nov.

Typen

Holotype. — ♀, „Burma, Mt. Victoria, Chinhills, 2200 m, VI.38., leg. G. Heinrich." C.G.H. I.

Verbreitung

Nord Burma: Chin Hills, 2200 m.

Vorwort

Die grösste der bisher bekannten Arten der Gattung, in der Färbung gekennzeichnet durch den roten Hinterleib mit schwarzen Tergiten 4—7 und

fehlender heller Fleckung, morphologisch durch das abgeflachte Scutellum und die bis auf das 4te Tergit ausgedehnte Längsrissigkeit des Abdomen.

♀ *Kopf und Thorax schwarz, mit reicher, gelblichweisser Zeichnung, Mesoscutum und Propodeum jedoch ganz schwarz; Scutellum nur an den Seiten gelblichweiss; Abdomen blutrot, Tergite 4—7 schwarz; Beine mit Einschluss aller Trochanteren und der Hüften III rot, die Hüften I und II grösstenteils gelb; Geissel mit weissem Sattel; Länge 17 mm.*

Flagellum. — Wie für *Heresiarches* beschrieben; das erste Glied reichlich 4 mal so lang wie am Ende breit; von der Seite gesehen das 15te Glied etwa quadratisch, das breiteste, von der abgeflachten Seite gesehen, fast 1.5 mal so breit wie lang. Schwarz, mit weissem Sattel auf Glied 7 (Ende) bis 14; Schaft unten rotbraun, mit weisslichem Fleck an Basis und Ende.

Kopf. — Wie für *Heresiarches* beschrieben; Schläfenprofil, von oben gesehen, geradlinig mässig stark nach hinten zu verschmälert; Malarraum ein wenig kürzer als die Breite der Mandibelbasis; Gesicht und Clypeus seicht und zerstreut punktiert; Stirn glänzend und unpunktiert. Schwarz; gelblichweiss sind: Gesicht und Clypeus mit Ausnahme einer gemeinsamen, breiten, schwarzen Längsbinde in der Mitte beider, und die Augenränder ringsherum (in der Stirnmitte deutlich verbreitert, an den Schläfen stark verschmälert, die gelblichweisse Färbung unterhalb der Schläfen allmählich über fast die ganze Breite der Wangen und den Malarraum bis zur Mandibelbasis hin ausgebreitet).

Thorax. —Wie für die Gattung beschrieben; Mesoscutum fein und sehr dicht punktiert, fast matt; Scutellum fast flach; Area superomedia klein, breiter als lang, vorn undeutlich begrenzt; der Raum der Area basalis seitlich nicht deutlich begrenzt, ebenso wie der anstossende Teil der Areae superoexternae glatt und glänzend, vorn am Rand der Basalgrube mit kleinem Höcker in der Mitte; Area posteromedia nahezu 3 mal so lang wie der Raum der Area superomedia und basalis zusammen; Areae superoexternae grob und mässig dicht punktiert, der ganze abschüssige Raum von den Costulae abwärts sehr dicht und grob runzlig-punktiert, Areae dentiparae mit Areae posteroexternae verschmolzen; Metapleuren gleichfalls sehr dicht aber etwas feiner punktiert als der Rest des Propodeum. Schwarz; gelblichweiss sind: Collare, etwa obere Hälfte des unteren Pronotumrandes oberer Pronotumrand, Subalarum, je ein Fleckchen an Basis und Ende der Tegulae, Seiten des Scutellum, Seiten des Postscutellum (seine Mitte rötlich), eine breite Längsbinde auf der unteren Hälfte der Mesopleuren (die in der Mitte etwas auf das Mesosternum, vorn weit auf den Rand der Epicnemien übergreift), der breite untere Rand der Epicnemien und etwa die Endhälfte des Prosternum.

Beine. — Wie oben beschrieben; etwa Basalhälfte der Hüften II unten hellrot; Hüften III oben an der Basis in der Mitte schmal gelblich gefleckt.

Flügel. — Wie für *Heresiarches* beschrieben.

Abdomen. — Wie für die Gattung beschrieben; Postpetiolus wenig breiter als lang, nahezu parallelseitig, das Mittelfeld bis zum Ende stark und regelmässig längsrissig; das 2te Tergit etwas länger als hinten breit, seine ganze Mitte bis zum Ende hin scharf längsrissig, die Seiten mässig grob und mässig dicht punktiert; Zwischenraum der Gastrocoelen etwa so breit wie

eine von ihnen; das 3te Tergit in der Mitte bis fast zum Ende, das 4te nur an der Basis in der Mitte und nur schwach längsrissig. Farbe wie oben beschrieben; das 3te Tergit in der Type am Ende im mittleren Teil schwarz.

49. Genus **Darachosia** Cameron

Darachosia Cameron, 1903, Trans. Ent. Soc. London, II, pp. 221—222.
Generotype. — *Darachosia fulvipes* Cameron; monobasisch.
Enchisiades Cameron, 1903, Trans. Ent. Soc. London, II, p. 220.
Generotype. — *Enchisiades rufipes* Cameron; monobasisch.
Darachosia Townes, 1961, Cat. Reclass. Indo-Austr. Ichn., pp. 355—356 (*Enchisiades* Cameron als fragliches Synonym; *Euheresiarches sexcinctus* Heinrich als Subspecies der Generotype).

Verbreitung

Assam; Nord-Ost Burma; Java; China.

Vorwort

In der Mandibelbildung und im Bau des nach hinten herabgewölbten Propodeum schliesst sich diese Gattung offensichtlich den beiden vorangehenden Gattungen und damit dem Subtribus Heresiarchina an. Sie unterscheidet sich von *Heresiarches* sowohl wie von *Euheresiarches* erheblich im Felderungstyp des Propodeum (wie unten beschrieben) und ausserdem durch den an beiden Seiten etwas aufwärts gewölbtem, und dadurch im unterem, mittlerem Teil deutlich konkavem Clypeus, sowie durch den interstitialen Nervulus; Bau und Felderungstyp des Propodeum kommen den folgenden Gattungen sehr nahe, doch sind diese durch die viel stärkere Chitinisierung und gröbere Skulptur der vorderen Tergite und auch in der Clypeusbildung verschieden.

Morphologische Merkmale

Flagellum. — Der ♀♀ borstenförmig, sehr lang und schlank, mit sehr langen basalen Gliedern und ohne jede Verbreitung hinter der Mitte; das der ♂♂ mit einer Reihe deutlicher, jedoch schmaler und kleiner Tyloiden, hinter der Mitte deutlich knotig.

Kopf. — Scheitel von Augen und Nebenaugen steil nach hinten zu abfallend, mittlerer Teil des Hinterhauptes unterhalb der Nebenaugen etwas konkav; Schläfenprofil, von oben gesehen, beinahe geradlinig stark nach hinten zu verschmälert; Stirn unterhalb der Nebenaugen kaum konkav, ihr mittlerer Teil etwas hervortretend, dicht runzlig-punktiert, mit deutlichem Längseindruck; Wangen, von der Seite gesehen, mässig breit, besonders im oberem und mittlerem Teil etwas zur Wangenleiste zurückweichend, kaum konvex; Wangenleiste gerade, bis zur Mandibelbasis hin parallel zum hinteren Augenrand verlaufend; Malarraum kürzer als die Breite der Mandibelbasis; Mittelfeld des Gesichtes deutlich hervortretend; Clypeus mit nahezu geradem, im mittleren Teil verdünnten Endrand, abgerundeten Ecken und deutlich konvergierenden, etwas verdickten und aufwärts gewölbten Seiten, nach unten zu im mittleren Teil ein wenig konkav; Mandibeln von der Basis zur Spitze allmählich verschmälert und scharf zugespitzt, der untere, sehr kleine Zahn ziemlich weit vom oberen entfernt und deutlich nach hinten gerückt.

Thorax. — Mesoscutum merklich länger als breit und gewölbt, kräftig und sehr dicht punktiert, matt; Notauli im basalen Viertel deutlich, Sternauli angedeutet; Scutellum deutlich über das Postscutellum erhaben, konvex, dicht punktiert, mit starken Seitenleisten; Propodeum von der deutlichen, durchlaufenden Basalfurche bis nahe zur Basis der Hüften in gleichmässiger Schrägung herabgewölbt; Leisten, einschliesslich Coxalleiste, und Carinae dentiparae interiores deutlich und vollständig, nur die Seitenleisten der Area basalis fehlend; Area superomedia gewöhnlich länger als breit, im Umriss etwa halb-oval, nach vorn zu etwas verschmälert, mit den Costulae in oder etwas hinter der Mitte; der glänzende und zumeist fast glatte Raum der Area basalis etwas mehr als halb so lang wie die Area superomedia, gleichmässig bis zur Basalfurche hin ansteigend, in der Mitte kaum, an den Seiten etwas deutlicher höckerartig zur Basalfurche vorspringend; Meso- und Metapleuren sehr dicht und grob punktiert, fast matt, das Speculum glänzend, sparsam punktiert, unten fast glatt.

Beine. — Sehr lang und schlank; Hüften III ohne Bürste.

Flügel. — Nervulus interstitial; Areola nahezu rhombisch; Radius an der Basis geschwungen.

Abdomen. — Der ♀♀ schlank, oxypyg, Bohrer ziemlich weit vorragend; Postpetiolus mit deutlichem, im hinteren Teil längsrissigem Mittelfeld, seine Basis und Seiten dicht und grob punktiert; Gastrocoelen ziemlich tief, etwa viereckig, mit sehr deutlichen Thyridien, ihr Zwischenraum etwas breiter als eine von ihnen, dicht und scharf längsrissig, die Mitte des 2ten Tergit weiterhin fein längsrunzlig-punktiert, ebenso wie die Mitte des 3ten Tergit, die letztere an der Basis mit ganz kurzen Längsrissen; Tergite 2—4 im übrigen äusserst dicht punktiert und fast matt.

Chromatische Merkmale

Kopf und Thorax schwarz mit sehr reicher gelblichweisser Zeichnung; Abdomen schwarz mit schmalen Apikalbinden aller Tergite (mit Ausnahme des letzten), die Binden des 2ten und 3ten Tergits in der Mitte zumeist etwas erweiter, anstatt, wie in den verwandten Genera, verschmälert oder unterbrochen; Beine grösstenteil gelbrot, die Tarsen III ausgedehnt weiss.

Bestimmungstabelle
der bisher bekannt gewordenen *Darachosia*-Arten
♀♀

1. Tergite 1—5 (Tergite 6 und 7 fehlend) mit breiten, gelblichweissen Seitenmakeln, die nur durch einen schmalen, hellen Endsaum dieser Tergite in der Mitte verbunden sind; Postpetiolus punktiert. .... 2. *rufipes* (Cameron)
Assam; China: Kwangtung

– Tergite 1—6 mit regelmässigen, gelblichweissen Endbinden, von denen die letzte sehr schmal oder undeutlich ist, während die des 2ten und 3ten Tergits sich zumeist in der Mitte etwas erweitert; Mittelfield des Postpetiolus im hinteren Teil deutlich längsrissig. 2

2. Schenkel III gelbrot, am Ende schwarz; Schenkel und Schienen I und II einfarbig gelbrot, ebenso die Grundfarbe der Schienen III. .... 1 a. *fulvipes fulvipes* Cameron
Assam; Nord-Ost Burma

– Schenkel III fast ganz schwarz; Schenkel und Schienen I und II auf der Unterseite gelb, ebenso die Grundfarbe der Schienen III gelb. .... 1 b. *fulvipes sex-cinctus* Heinrich
Java

1. *Darachosia fulvipes* Cameron

Verbreitung

Indien: Assam und Garhwal; Nord-Ost Burma; West Java; mittlere und hohe Gebirgslagen.

♀ *Schwarz, mit sehr reicher gelblichweisser Zeichnung; Mesoscutum mit zwei kurzen Mittellinien und beiderseits einer kurzen Seitenlinie zwischen Praescutellarleisten und Tegulae; die Seiten und der Endrand des Scutellum gleichfalls gelblichweiss; Propodeum beiderseits der Area posteromedia mit gelblichweissem Längsfleck, untere Hälfte der Mesopleuren mit breiter Längsbinde, beide Zeichnungen geographisch in Ausdehnung variierend; Tergite 1—6 mit regelmässigen, gelblichweissen Apikalbinden, von denen die letzte sehr schmal oder undeutlich ist, während diejenigen des 2ten und 3ten Tergits sich zumeist in der Mitte etwas erweitern; Beine grösstenteils gelbrot, Schenkel III mit schwarzer Spitze, oder, in geographischer Variation, fast ganz schwarz; Grundfarbe der am Ende gleichfalls stets schwarzen Tibien III von gelbrot zu gelb variierend; Tarsen III grösstenteils gelblichweiss; Hüften III schwarz, ausgedehnt weiss gefleckt; Geissel mit weissem Sattel; Länge 15 mm.*

Flagellum. — Wie für die Gattung beschrieben; mit mehr als 40 Gliedern, das erste etwa 5 mal so lang wie am Ende breit, von der Seite gesehen etwa das 18te annähernd quadratisch, kein Glied breiter als lang. Schwarz, mit weissem Sattel auf Glied 8 oder 9 bis 15 oder 17; Schaft unten weiss.

Kopf. — Wie für die Gattung beschrieben; Gesicht und Clypeus, letzterer mit Ausnahme der Seiten, grob und ziemlich dicht punktiert, Wangen und Schläfen feiner und dichter punktiert. Schwarz; gelblichweiss sind: Gesicht, Clypeus, Augenränder ringsherum (auf der Stirnmitte und Scheitelhöhe ein wenig erweitert, auf den Schläfen verschmälert) und Wangen in ganzer Ausdehnung bis zur Carina genalis und Mandibelbasis, letztere nicht weiss gezeichnet.

Thorax. — Wie für die Gattung beschrieben; Propodeum, mit Ausnahme der glatten und glänzenden Fläche der Area basalis und zumeist des vorderen Teils der Area superomedia, sehr dicht und grob punktiert, Area posteromedia grob querrunzlig. Schwarz; gelblichweiss sind: Collare, oberer und unterer Pronotumrand, Subalarum, je zwei kurze Mittel- und Seitenlinien des Mesoscutum, die Seiten und der Endrand des Scutellum, kleines Fleckchen vor den Luftlöchern des Propodeum, zuweilen ein Fleckchen vor der Area superomedia, beiderseits ein Fleck des Propodeum, der das Ende der Areae dentiparae und den dahinterliegenden Raum bedeckt, Basis der Metapleuralleiste, eine unregelmässige, breite Längsbinde auf der unteren Hälfte der Mesopleuren, die nach vorn zu auf den Aussenrand der Epicnemien und nach unten längs den Sternauli auf das Mesosternum übergreift, der untere Rand der Epicnemien, beiderseits der Mittelnaht ein Fleck am Ende des Mesosternum und der grösste Teil des Prosternum.

Beine. — Wie für die Gattung und oben beschrieben; Metatarsus III grösstenteils oder ganz hellrot; Hüften III schwarz, die Endhälfte, ausgenommen auf der Oberseite, und ein Streif längs der ganzen Unterseite weiss; Hüften und Trochanteren I und II weiss, Trochanteren III schwarz.

Flügel und *Abdomen.* — Wie für die Gattung beschrieben.

1 a. *Darachosia fulvipes fulvipes* Cameron

Darachosia fulvipes Cameron, 1903, Trans. Ent. Soc. London, II, p. 222, ♀.
Darachosia fulvipes fulvipes Townes, 1961, Cat. Reclass. Indo-Austr. Ichn., p. 356, ♀.

Typen

Holotype. — ♀, Assam, Khasia Hills. Oxford University Museum.
Neallotype. — ♂, Nord-Ost Burma, Kambaiti, 2000 m. N.R.

Verbreitung

Indien: Assam, Khasia Hills (terra typica) und Garhwal, Himalaya, 8000 Fuss (University of Delhi, Indien); Nord-Ost Burma: Kambaiti (N.R.).

♀ *Schenkel III gelbrot, am Ende schwarz; Schenkel und Schienen I und II einfarbig und die Grundfarbe der Schienen III, gelbrot; gelblichweisse Zeichnung von Propodeum und Mesopleuren mässig ausgedehnt; Länge 15 mm.*

♂ *Apikalbinden der Tergite etwas schmäler und regelmässiger als im* ♀; *weisse Zeichnung des Propodeum und der Mesopleuren weniger ausgedehnt; Geissel mit lanzettlichen, schmalen Tyloiden auf Glied 13—21, mit weissem Sattel (Neallotype auf Glied 12—22); sonst wie das* ♀.

1 b. *Darachosia fulvipes 6-cinctus* Heinrich

Euheresiarches 6-cinctus Heinrich, 1934, Mitt. Zool. Mus. Berlin, XX, pp. 242—243, ♀.
Darachosia fulvipes 6-cinctus Townes, 1961, Cat. Reclass. Indo-Austr. Ichn., p. 356, ♀.

Typen

Holotype. — ♀, West Java, Gedeh, Tjibodas, 1600 m, August 30., leg. M. A. Lieftinck. C.G.H. I.

Verbreitung

West Java.

♀ *Schenkel III fast ganz schwarz; Schenkel und Schienen I und II auf der Unterseite und die Grundfarbe der Schienen III gelb; gelblichweisse Zeichnung von Propodeum und Mesopleuren ausgedehnter als in der Nominatform.*

2. *Darachosia rufipes* (Cameron)

Enchisiades rufipes Cameron, 1903, Trans. Ent. Soc. London, p. 220, ♀.
Enchisiades rufipes Mell u. Heinrich, 1931, Ztschr. für Angew. Entom. 18: 373, 400, ♂ (China: Kwangtung Prov., Beschreibung des ♂).
Enchisiades rufipes Heinrich, 1937, Ann. Mag. Nat. Hist., 20: 263, ♀ (Typennachweis).
Darachosia ? rufipes Townes, 1961, Cat. Reclass. Indo-Austr. Ichn., p. 355.

Typen

Holotype. — ♀, Assam: Khasia Hills. Oxford University Museum. (Tergite 6 und 7, abgesehen von einem Bruchstück des 6ten Tergit, durch Schädlinge zerstört.)

Verbreitung

Indien: Assam; China: Kwangtung.

Vorwort

Die Art ist hier nur der Vollständigkeit halber mit aufgenommen, da ihr Vorkommen in Burma, obwohl noch nicht belegt, anzunehmen ist da von Assam und Kwangtung nachgewiesen.

Townes hat (loc. cit 1961) die Zugehörigkeit der Art zur Gattung *Darachosia* als fraglich bezeichnet. Herr G. T. Kerrich war so freundlich die Type nochmals für mich zu untersuchen. Er teilte mir die folgenden, wesentlichen Merkmale mit:

1. Mittelfeld des Postpetiolus nicht längsrissig, sondern punktiert, mit Tendenz zu „längsrunzlig-punktiert".
2. Area superomedia beinahe normal, hufeisenförmig.
3. Mesoscutum fein und dicht runzlig-punktiert, ganz matt.
4. Mesopleuren fein und dicht punktiert, ohne Speculum.
5. Tergite fein und dicht runzlig-punktiert, das 2te zwischen den Gastrocoelen kaum längsrissig.

Ausser Nr. 1, weisen alle obigen Merkmale deutlich auf die Gattung *Darachosia* hin. Ich halte daher die Zugehörigkeit von *rufipes* zu dieser Gattung für sehr wahrscheinlich.

Die folgende, kurze Färbungsbeschreibung verdanke ich Herrn G. T. Kerrich's Mitteilungen über die Holotype:

♀ *Grundfarbe schwarz; Tergite 1—5 mit breiten gelblichweissen Seitenmakeln, die durch einen hellen Hinterrandsaum dieser Tergite in der Mitte verbunden sind (die letzten beiden Tergite fehlen); Tarsen III grösstenteils weiss.*

50. Genus ***Alystria*** Cameron

Alystria Cameron, 1904, Ztschr. System. Hym. Dipt., 4: 340.
Generotype. — *Alystria curvilineata* Cameron; monobasisch.
Alystria Townes, 1961, Cat. Reclass. Indo-Austr. Ichn., p. 359.

Verbreitung

Indien: Darjeeling; Nord Burma: Mt. Popa.

Vorwort

Die Gattung ist hier den *Heresiarchina* angegliedert weil die Struktur des Propodeum auf eine nahe Verwandschaft mit dieser Gruppe hindeutet. Die Mandiblen sind jedoch nicht sichelförmig, sondern annähernd normal, mit nur wenig einwärts gedrehtem Subapikalzahn. Charakteristische Merkmale sind ferner:

1. das verkürzte, bucklige Scutellum mit hohen Seitenleisten;
2. die dicht punktierte Skulptur des Postpetiolus;
3. die ziemlich tiefen, queren Gastrocoelen, deren Zwischenraum etwas grösser ist als eine von ihnen.

Morphologische Merkmale

Flagellum. — In beiden Geschlechtern sehr lang und dünn, borstenförmig, das der ♀♀ hinter der Mitte nicht erweitert, das der ♂♂ deutlich knotig und mit einer Reihe deutlicher, bazillenförmiger Tyloiden.

Kopf. — Schläfenprofil, von oben gesehen, sehr stark nach hinten zu verschmälert und deutlich gebogen; Wangenprofil geradlinig nach unten zu verschmälert; Malarraum im ♀ kaum so lang wie die Breite der Mandibelbasis, im ♂ weniger als halb so lang; Clypeus normal, ziemlich breit, mit geradem Endrand; Mandibeln nahezu normal, der untere Zahn erheblich kürzer als der obere und ein wenig aus dessen Ebene nach innen gedreht.

Thorax. — Mesoscutum merklich länger als breit, ziemlich stark konvex, äusserst dicht punktiert, mit feiner, lederartiger Unterskulptur, völlig matt; vorderes Viertel der Notauli deutlich, Sternauli nicht einmal angedeutet; Scutellum verkürzt, bucklig, von der Basis an im vorderen Drittel ansteigend, dann in steiler Rundung tief zum Postscutellum abfallend, mit hoch erhabenen Seitenleisten; Propodeum nicht vom gebrochenen Typ, sondern von der Basis an in allmählicher Rundung nach hinten zu abfallend; Areae dentiparae ohne Spur von hervortretenden Hinterecken; Felderung scharf und vollständig, nur Area basalis ohne Seitenleisten, eine ziemlich grosse, nahezu glatte Fläche bildend, die in der Mitte und an bei den Seiten zum Postscutellum hin vorspringt; Area superomedia etwa so lang wie breit, annähernd hufeisenförmig, mit einwärts gebogener hinterer Leiste und mit den Costulae in oder etwas vor der Mitte; Coxalleisten deutlich; Pleuren mässig fein und mässig dicht punktiert, das Speculum zum Teil glatt.

Beine. — Mittellang, Schenkel ziemlich kräftig, Tarsen III schlank, verlängert, deutlich länger als die Tibien; Hüften III der ♀♀ ohne Bürste.

Flügel. — Nervulus interstitial; Areola rhombisch, die Intercubiti zusammenstossend; Radius leicht geschwungen.

Abdomen. — Der ♀♀ oxypyg, Bohrer kaum vorragend; Postpetiolus ziemlich breit, mit angedeutetem, konvexem, aber seitlich nicht deutlich begrenztem Mittelfeld, ziemlich dicht punktiert, das Mittelfeld manchmal mit Spuren feiner Längsrunzeln; Gaistrocoelen quer, ziemlich tief, ihr Zwischenraum etwas grösser als eine von ihnen und kurz längsrissig; Thyridien gross und deutlich; vordere Tergite ziemlich stark chitinisiert, und deutlich voneinander abgesetzt, ziemlich grob und dicht punktiert, das 2te Tergit im mittleren Teil längsrunzlig punktiert.

Chromatische Merkmale

Schwarz, mit sehr reicher, weisslich-gelber Zeichnung; Mesoscutum ganz schwarz, Scutellum nur an den Seiten gelblichweiss; Tergite 1—4 mit Seitenmakeln, das 7te fast ganz gelblichweiss; Beine grösstenteils gelbrot, Beine III schwarz gezeichnet, Tarsen III vom 2ten Glied an weiss in beiden Geschlechtern.

Alystria curvilineata Cameron

Alystria curvilineata Cameron, 1904, Ztschr. Syst. Hymen. Dipt., 4: 341, ♂.
Alystria curvilineata Townes, 1961, Cat. Reclass. Indo-Austr. Ichn., p. 359 (Zitate bis 1961).

Typen

Holotype. — ♂, Indien, Darjeeling. B.M.
Neallotype. — ♀, Burma, Mt. Popa. C.G.H. I.

Verbreitung

Indien: Darjeeling; Burma: Mt. Popa (1000 m).

♀ (Exemplar von Burma); *Kopf schwarz; gelblichweiss sind: Seiten von Gesicht und Clypeus und die Wangen mit Ausnahme des Hinterrandes; Thorax schwarz, mit reicher gelblichweisser Zeichnung, Mesoscutum ganz schwarz, Seiten des Scutellum gelblichweiss; gelblichweiss sind ferner: Collare, oberer und unterer Pronotumrand, Subalarum, Postscutellum, Basis der Metapleuralleiste, Areae posteroexternae, Endsaum des Prosternum und ein schmales Zick-Zack-Band am unteren Rande der Mesopleuren; Abdomen schwarz, mit gelblichweissen Makeln in den Hinterecken des Postpetiolus und der Tergite 2—4 (die auf den letzteren nach innen zu etwas verlängert und allmählich verschmälert sind) und einer grossen Endmakel des 7ten Tergit; Beine gelbrot, mit schwarzer und gelblichweisser Zeichung (wie unten beschrieben) und grösstenteils weissen Tarsen III; Geissel mit weissem Ring; Länge 11 mm.*

Flagellum. — Sehr lang und sehr schlank, borstenförmig, hinter der Mitte unten abgeflacht aber nicht verbreitert, das 1te Glied mehr als 5 mal so lang wie am Ende breit, von der Seite gesehen etwa das 17te Glied quadratisch. Schwarz, Glied 10—15 mit weissem Sattel; Schaft unten am Ende gelblich.

Kopf. — Wie für die Gattung beschrieben. Färbung wie oben beschrieben; die schwarze Färbung der Gesichtsmitte bildet einen etwa quadratischen Fleck, der nach unten zu auf den Clypeus bis etwas über die Clypeusgruben hinaus übergreift.

Thorax. — Wie für die Gattung beschrieben; Propodeum dicht und kräftig punktiert, mit Einschluss der Area superomedia und mit Ausschluss der deutlich glänzenden und höchstens zerstreut punktierten Area basalis; Leisten des Propodeum klar und deutlich, aber nicht stark hervortretend. Färbung wie oben beschrieben; das weisslichgelbe Längsband am unteren Rand der Mesopleuren beginnt am oberen Ende des Prepectus, folgt dessen Rand abwärts bis zur unteren Kante der Mesopleuren, folgt dann dieser Kante um etwa in ihren hinteren Drittel winklig nach oben abzubiegen und sich bis zum Hinterrand der Mesopleuren fortzusetzen.

Beine. — Gelbrot; schwarz sind: Schenkel III gegen das Ende auf der Oberseite, äusserste Basis und breites Ende der Tibien III und der ganze Metatarsus III; weisslichgelb sind: Flecke auf der Oberseite der Hüften III sowie ihre Innen- und Unterseite gegen das Ende, erste Trochanteren III oben (mit Ausnahme ihrer schwärzlichen Basis) und die Trochanteren I und II; Basis der Hüften III schwärzlich, auf der Unterseite zur Mitte hin allmählich in braun und gegen das Ende in gelblich übergehend; Tarsen I und II schwarzbraun, das 3te Glied der letzteren aufgehellt.

Flügel und *Abdomen.* — Wie für die Gattung beschrieben. Färbung des Abdomen wie oben beschrieben.

♂ *Gesicht, Clypeus und Prosternum ganz weisslichgelb; Augenränder ringsherum gelb, ohne Unterbrechung; das gelbe Band am unteren Rand der Mesopleuren nach unten zu bis zur Gegend der Sternauli auf das Mesosternum übergreifend, letzteres ausserdem beiderseits der Mittelnaht gegen das Ende gelb gefleckt; äusserer Rand des Prepectus von Seite zur Seite breit weisslichgelb; Areae metapleurales am Ende mit gelblichweissem Fleck; Praescutellarleisten gelblichweiss; Grundfarbe der Hüften III schwarz, unten mit gelbem Längsband und gelbem Ende, sowie mit gelber Zeichnung auf der Oberseite; Mitte der Tibien III gelblich getönt; sonst wie das* ♀.

Flagellum. — Sehr lang und schlank, mit 39—40 Gliedern und mit schmalen, etwa bazillenförmigen Tyloiden auf Glied 9 oder 10 bis 19 oder 20. Schwarz, mit weissem Sattel auf Glied 16 oder 17 bis 21 oder 22; Schaft unten weiss.

Kopf. — Malarraum weniger als halb so lang wie die Breite der Mandibelbasis.

Thorax, Beine, Flügel und *Abdomen.* — Wie für die Gattung beschrieben. Farbe wie oben beschrieben.

51. Genus **Legnatia** Cameron

Legnatia Cameron, 1903, Trans. Ent. Soc. London, 1903, pp. 225—226.
Generotype. — *Legnatia fulvipes* Cameron; monobasisch.
Lagarista Cameron, 1907, Ann. Mag. Nat. Hist., XIX, pp. 182—183.
Generotype. — *Lagarista maculiscutis* Cameron; monobasisch.
Legnatia Townes, 1961, Cat. Reclass. Indo-Austr. Ichn., p. 259 (*Lagarista* Cameron als Synonym; zwei Arten von Indien, eine Art von Celebes).

Verbreitung

Indien: Assam und Sikkim; Nord Burma; Celebes und Java; Gebirgswälder niederer Lagen (C.G.H. I. und C.G.H. II.).

Vorwort

Mir liegt ein, von G. T. Kerrich mit der Generotype — *fulvipes* Cameron — verglichenes und specifisch übereinstimmed gefundenes Exemplar von Burma vor. Die nachfolgende Beschreibung der Gattung ist im wesentlichen auf dieses Stück und einige weitere burmesische Exemplare derselben Form begründet.

Die Gattung enthält, ausser der von Cameron 1907 von Sikkim beschriebenen Species (*Lagarista*) *maculiscutis* noch mehrere Arten die in Burma aufgefunden wurden, deren Typen jedoch zur Zeit nicht auffindbar und möglicherweise verloren sind. Von der Ausarbeitung eines Bestimmungsschlüssels der Arten ist daher einstweilen abgesehen worden.

Legnatia steht morphologisch und im Färbungshabitus *Alystria* Cameron ziemlich nahe, weicht aber in der Mandibelbildung entscheidend von letzterer Gattung ab; ausserdem ist der Felderungstyp des Propodeum durch Verlängerung der Area superomedia auffällig von *Alystria* verschieden und das Scutellum ist nicht bucklig.

Morphologische Merkmale

Flagellum. — Der ♀♀ lang, schlank, borstenförmig, hinter der Mitte unten abgeflacht und etwas verbreitert, am Ende nicht sehr stark zugespitzt, mit langen, basalen Gliedern, die der ♂♂ deutlich knotig und mit einer Reihe deutlicher, schmaler Tyloiden.

Kopf. — Schläfenprofil hinter den Augen merklich verschmälert, deutlich gebogen, kurz; Scheitel von Augen und Nebenaugen ziemlich steil nach hinten zu abfallend; Wangenprofil ziemlich stark nach unten zu verschmälert, kurz; Malarraum viel kürzer als die Breite der Mandibelbasis; Clypeus mit abgerundeten, ganz leicht hervortretenden Seiten, sein basaler Teil ganz schwach konvex, der Endrand fast gerade und im mittleren Teil verdünnt, mit Andeutung einer flachen Ausrandung; Gesicht nicht ganz flach, das Mittelfeld und die unteren Teile der Seitenfelder schwach hervortretend, ersteres durch seichten Quereindruck vom Clypeus getrennt; Mandiblen schlank, der obere Zahn scharf zugespitzt und lang, der untere viel kürzer als der obere und deutlich, zuweilen erheblich, aus der Ebene des oberen Zahnes einwärts gedreht.

Thorax. — Mesoscutum wenig länger als breit, konvex: das vordere Viertel der Notauli schwach ausgeprägt aber erkennbar; Sternauli schwach angedeutet; Scutellum mässig konvex, seitlich in ganzer Länge scharf gerandet, am Ende etwas abgestutzt und etwas über das Postscutellum erhaben; Propodeum etwas abgeflacht, in allmählicher Rundung von der Basis an nach hinten zu abfallend, mit vollständiger und klarer Felderung, nur die Seitenleisten der Area basalis fehlend, der Raum der letzteren eine glänzende und fast glatte Fläche bildend, die, wie in *Alystria*, an beiden Seiten und in der Mitte zum Postscutellum hin vorspringt; Area posteromedia etwas kürzer als Area basalis und superomedia zusammen, letztere halb-elliptisch, deutlich länger als breit, mit den Costulae in oder etwas vor der Mitte; Hinterecken der Areae dentiparae ohne Spur von Vorsprüngen; Mesopleuren mässig dicht und fein punktiert, das Speculum glatt und glänzend.

Beine. — Mittellang und mässig schlank; Hüften III der ♀♀ zeigen die Tendenz zu schwacher Bürstenbildung.

Flügel. — Nervulus interstitial; Areola pentagonal, die Intercubiti jedoch stark konvergierend und zuweilen beinahe zusammenstossend; Radius kaum geschwungen.

Abdomen. — Der ♀♀ oxypyg, scharf zugespitzt, der Bohrer etwas vorragend, die vorderen Tergite von grober Skulptur und scharf voneinander abgesetzt; Mittelfeld des Postpetiolus mehr oder weniger deutlich hervortretend, längsrissig, die Seitenfelder grob punktiert; Gastrocoelen gross und tief, mit deutlichen Thyridien, quer, ihr Zwischenraum längsrissig und annähernd so gross wie eine von ihnen.

Chromatische Merkmale

Ähnlich wie in *Alystria.* In den kontinentalen Arten schwarz, mit sehr reicher, gelblichweisser Zeichnung; Mesoscutum mit gelblichweissen Längslinien; Scutellum nur an den Seiten gelblichweiss; die vorderen Tergite mit gelblichweissen Seitenmakeln oder Apikalbinden, die letzten Tergite mit Apikalmakeln. Tarsen III scheinbar zumeist nur in den ♀♀ weisslich.

Legnatia fulvipes Cameron

Legnatia fulvipes Cameron, 1903, Trans. Ent. Soc. London, 1903, p. 226, ♀.
Legnatia fulvipes Heinrich, 1937, Ann. Mag. Nat. Hist., 20: 271, ♀ (Typennachweis).
Legnatia fulvipes Townes, 1961, Cat. Reclass. Indo-Austr. Ichn., p. 359, ♀.

Verbreitung

Indien: Assam; Nord Burma: Mt. Victoria und Mt. Popa; Gebirgswälder in niederen Lagen.

Vorwort

Die Art ist hier in eine indische und eine burmesische Unterart aufgeteilt worden, die sich nur geringfügig wie folgt, in Zeichnung und Skulptur unterscheiden.

Im übrigen kann die nachfolgende, ausführliche Beschreibung der burmesischen Form gleichzeitig als Beschreibung der Art angesehen werden.

1. Gelblichweisse Längslinien des Mesoscutum bis zum Vorderrand durchlaufend; Mesosternum mit gelblichweissen Flecken beiderseits am Ende der Mittelfurche; Hüften III am Ende schwärzlich; Punktierung von Kopf, Mesoscutum und Abdomen etwas gröber. .... *fulvipes fulvipes* Cameron, ♀
(Holotype: ♀, Assam. Oxford University Museum)

– Gelblichweisse Längslinien des Mesoscutum verkürzt, nicht bis zum Vorderrand durchgehend; Mesosternum ganz schwarz, ohne gelblichweisse Fleckung; Hüften III am Ende nicht schwärzlich; Punktierung von Kopf, Mesoscutum und Abdomen etwas feiner. .... *fulvipes nigristernum* ssp. nov. ♀
(siehe unten)

Legnatia fulvipes nigristernum subspec. nov.

Typen

Holotype. — ♀, „Ober-Burma, Mt. Popa, 600—1000 m, Nov. 1937." C.G.H. I.

Allotype. — ♂, Burma, Mt. Victoria, 500 m, III.1938. C.G.H. II.

Paratypen. — 1 ♀, Ober-Burma, Mt. Popa, 1000 m, X. und XI.1937. C.G.H. I.; 1 ♀, Burma, Mt. Victoria, 1000 m, III.1938. C.G.H. II.

Verbreitung

Nord Burma: Mt. Victoria, 500—1000 m und Mt. Popa, 600—1000 m.

♀ *Schwarz, mit sehr reicher, gelblichweisser Zeichnung; Mesoscutum mit zwei kurzen, gelblichweissen Mittellinien; Praescutellarleisten sowie Seiten des Scutellum gleichfalls gelblichweiss; so gefärbt sind ferner: Areae dentiparae und posteroexternae, mehr als die Endhälfte der Areae metapleurales, eine breite Längsbinde der Mesopleuren (die mehr als dessen untere Hälfte einnimmt und nach vorn zu auf den Prepectus, nach unten zu bis zu den Sternauli auf das Mesosternum übergreift), breite Endbinden auf Tergit 1—4 (die zum Seitenrand dieser Tergite hin beträchtlich verbreitert, in der Mitte merklich verschmälert, auf Tergit 3 und 4 sogar zumeist ganz schmal unterbrochen sind), eine mittlere, kurze Endbinde des 5ten und der grösste Teil des 6ten Tergit; Beine einschliesslich der Hüften und Trochanteren hell gelbrot, die Spitzen der Schenkel III und der Schienen III, die äusserste Basis der Schienen III und die Basis des Metatarsus III (zumeist bis über die Mitte hinaus) schwarz, Rest der Tarsen III grösstenteils und ein grosser Fleck der*

Oberseite der Hüften III gelblichweiss; Unterseite der Hüften und Trochanteren I und II grösstenteils gelblichweiss getönt; Geissel mit weissem Ring; Länge 9—11 mm.

Flagellum. — Wie für die Gattung beschrieben; mit 37 Gliedern, das erste etwa 5 mal so lang wie am Ende breit, von der Seite gesehen etwa das 12te quadratisch, das breiteste auf der Flachseite 1.5 mal so breit wie lang. Schwarz, mit weissem Sattel auf Glied 7 bis 14 oder 16, die basalen Glieder oben am Ende und unten grösstenteils braun; Schaft unten weiss.

Kopf. — Wie für die Gattung beschrieben; Malarraum halb so lang wie die Breite der Mandibelbasis; Gesicht mässig dicht und mässig grob, clypeus zerstreut punktiert, beide glänzend, mit äusserst feiner und nicht dichter, lederartiger Unterskulptur. Schwarz; gelblichweiss sind: Gesicht und Clypeus (mit Ausnahme eines schwarzen Fleckchens oberhalb der Clypeusgruben), Mandibeln grösstenteils und Augenränder ringsherum (das gelblichweisse Band etwas erweitert auf der oberen Stirn, etwas verschmälert am Scheitel und an den Schläfen, unterhalb der Schläfen über den grössten Teil der Wangenfläche verbreitert und am Malarraum ganz schmal unterbrochen); Endsaum und Hinterrand der Wangen schwarz.

Thorax. — Wie für die Gattung beschrieben; Mesoscutum mässig dicht punktiert, deutlich glänzend, Scutellum glatt und glänzend; horizontaler Raum des Propodeum regelmässig und dicht punktiert, nur die Areae superomedia und basalis glänzend und fast glatt; ausser den oben bereits beschriebenen Zeichnungen, die folgenden Teile gelblichweiss: Postscutellum, Ende des Prosternum, Collare, oberer und unterer Pronotumrand, Subalarum, Postscutellum und Basis der Metapleuralleiste.

Beine. — Wie für die Gattung beschrieben; Hüften III mit undeutlicher Bürste. Färbung wie oben beschrieben; Spitzen der gelblichweissen Glieder der Tarsen III schmal schwärzlich, auch die letzten Glieder der Tarsen I und II etwas verdunkelt.

Flügel. — Wie für die Gattung beschrieben; Intercubiti nahezu zusammenstossend.

Abdomen. — Wie für die Gattung beschrieben; Tergite 2 und 3 dicht und mässig grob punktiert, im mittleren Teil längsrunzlig-punktiert, etwas glänzend; das 4te Tergit etwas feiner und nicht ganz so dicht, aber immer noch deutlich punktiert, die folgenden Tergite fast glatt. Färbung wie oben beschrieben.

♂ Gesicht und Clypeus ohne schwarze Flecke; auch das 5te Tergit mit gelblichweissem Apikalband, das in der Mitte ganz schmal unterbrochen ist; Tarsen III ganz schwarz; Hüften und Trochanteren I und II ganz gelblichweiss; Tibien III hinter der Basis gelblich getönt; Flagellum ohne weissen Ring; sonst wie das ♀; Länge 10 mm.

Flagellum. — Mit 37 Gliedern und mit schmalen, bazillenförmigen Tyloiden auf Glied 10—17, die längsten, auf Glied 13—15, nahezu zur Basis der Glieder aber bei weitem nicht zum Ende reichend. Schwarz, im basalen Teil unten bräunlich; Schaft unten hellgelb.

Kopf. — Malarraum etwa ein Drittel so lang wie die Breite der Mandibelbasis.

Thorax. — Area posteromedia etwas länger als der horizontale Raum des Propodeum in der Mitte, die Area superomedia etwa so lang wie breit und hufeisenförmig.